





Verhandlungen 59.82:00 (43.36)

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

1907.

Band VIII.

Mit 2 Tafeln.

Im Auftrage der Gesellschaft

herausgegeben

von

Dr. med. C. Parrot,

I. Vorsitzender der Gesellschaft, Ausschußmitglied der Deutschen Ornithol, Gesellschaft iu Berlin und des Vereins für Naturkunde in München, Ehrenmitglied der Ungar, Ornith. Zeutrale in Budapest, korrespondierendes Mitglied der Naturhistor. Gesellschaft in Nürnberg, Mitglied des permanenten internationalen ornithologischen Komitees und des bayerischen Landesausschusses für Naturplege.

München 1908.

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung

Gustav Fischer in Jena.

10. 44746. July 10

Inhalt.

	S	eite
I. Mitgliederverzeichnis 1908		1
Sitzungsberichte 1907		7
Ausführlichere Referate:		
C. Parrot, Über die Gattung Pitta		14
- Zum Gesang der beiden Certhia-Arten		34
— Über griechische Vogelbälge		27
E. Schnorr v. Carolsfeld, Ornithologisches aus Basel un	d	
Umgebung		21
A. Ries, Brutorte des Hortulans in der Bamberger Gegend		25
E. Heindl, Eigentümlicher Standort eines Finkennestes		26
L. v. Besserer u. C. Parrot, Daten zum Herbstzug 1907		32
Nachrufe		30
Literaturbesprechungen 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 19. 29		
24. 28. 29. 32. 33. 34. 35.	36.	
Geschenke und Erwerbungen 1907		38
Bibliothekszuwachs		38
Kassabericht für 1907		44
II. Abhandlungen und Vorträge		45
A. Ries, Zugbeobachtungen über verschiedene Vogelarten in		
Gebiete von Bamberg		47
C. Parrot, Über eine Vogelsammlung aus Siam und Borneo		97
C. E. Hellmayr, Übersicht der Formen der Gattung Percnostol		140
— Übersicht der südamerikanischen Arten de		1 (4
Gattung Chaetura		144
A. Fischer, Ornithologische und oologische Beobachtunge		162
am Lech		104
(mit 2 Tafeln)		169
A. Ries, Über eine lokale Verbreitung des Steinschmätze		100
(Saxicola oenanthe (L.)) durch die menschliche Kultur.		169
J. Gengler, Fringilla nobilis Schrank 1798		171
Namensverzeichnis		175
Errata		178



Mitgliederverzeichnis 1908.

Vorstandschaft. (München.)

I. Vorsitzender: Herr Dr. C. Parrot.

II. Vorsitzender: Herr Alf. Graf v. Mirbach-Geldern.
I. Schriftführer: Herr Dr. E. Schnorr von Carolsfeld.

II. Schriftführer: Herr Kunstmaler G. Hirsch. Kassier: Herr Friedr. Freiherr von Bibra. Bibliothekar: Herr Schriftsteller W. Kleemann.

Auschuss.

Herr Seminarlehrer C. Bertram, Kaiserslantern.

- "Ludw. Freiherr von Besserer-Thalfingen, München.
- "Direktor W. Gallenkamp, München.
- " Oberstabsarzt Dr. J. Gengler, Metz.
- " Kustos C. E. Hellmayr, München.
- " Geh. Hofrat Dr. Hertwig, München.
- " Adolf Paluka, Konstantinopel.
- " Kreisbaurat J. Spies, Bayreuth †.

Ehrenmitglieder.

Ihre Königl. Hoheit Prinzessin Dr. Therese von Bayern, München. 1906*).

Herr Berlepsch, Hans Graf von, Erbkämmerer in Kurhessen, Schloß Berlepsch bei Gertenbach.

" Hartert, Ernst, Dr., Direktor des Zoolog. Museums, Tring (England).

Herman, Otto, Chef der ungar. Ornith. Zentrale, Budapest VIII, Jószef Körut 65. I.

" Reichenow, Anton, Dr., Professor, H. Direktor am Museum für Naturkunde, Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

" Reiser, Othmar, Kustos am bosn. herzegovin. Landesmuseum. Sarajevo.

, Schalow, Hermann, Reutier, Berlin NW., Traunsteinerstr. 2. 1900.

Tschusi zu Schmidhoffen, Viktor, Ritter von, Hallein, Villa Tännenhof. 1899.

^{*)} Die Jahreszahl zeigt das Jahr der Ernennung oder des Eintritts an. Verhandl. Orn. Ges. i. Bayern. VIII. 1907 (1908).

Korrespondierende Mitglieder.

	Not respond to the minground.
Herr " " "	Hantzsch, Bernh., Lehrer, Dresden-Plauen. 1908. Heindl, Emeran, Pater O. S. B., Subprior, Kloster Andechs. 1897. Junghans, K., Realschulprofessor, Kassel. 1899. Nikolaysen, Nikolaus, Ingenieur, p. a. Arth. Koppel, Wladiwostok. 1897.
	Ordentliche Mitglieder.
Jagds	schutzverein München. 1900
Pollie	chia, Naturwissensch. Verein der Rheinpfalz, Dürkheim. 1907
Zoolo	g. Institut der landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim. 1905.
Herr	Am Rhein, Wilhelm, Diplomingenieur, Nürnberg, Mittl. Kanal-
	straße 25/I. 1899.
22	Andrian-Werburg, Karl Freiherr von, Beamter an der Gräflich
	Dörnbergschen Waisenfondsstiftung, Regensburg, Palais Dörnberg.
Eron	Bachhammer, Klement., Hofratsgattin, München, Frauenstr. 12/II.
1.144	1897.
Herr	Bachmann, Alfred, Kunstmaler, München, Mandlstr. 1e/III. 1902.
27	Barlow, Richard, Dr. med., a. o. Professor, München, Karlstr. 20/II.
	r8gg.
27	Bertram, Karl, Präparandenlehrer, Kaiserslautern, Karpfenstr. 6.
	1902.
71	Besserer-Thalfingen, Ludwig Freiherr von, k. Kämmerer,
	Major a. D., München, Kaulbachstr. 3/0.
27	Bibra, Friedrich Freiherr von, k. Kämmerer, k. Hauptmann a. D.
	und Diplomingenieur, München, Georgenstr. 34/I. Blasius, Dr. Wilhelm, Geh. Hofrat, Professor, Direktor des
27	herzogl. naturhistorischen Museums, Braunschweig, Gaußstr. 17. 1904.
27	Braun, Hans, k. Notar, Arnstorf (Niederbayern).
27	Burg, Gustav von, Professor, Kantonsrat, Olten (Schweiz). 1902.
22	Clevisch, Anton, Dr. med. vet., städt. Tierarzt, Köln-Ehrenfeld,
	Eichendorffstr. 16/I.
22	Doerr, Walther, Forstamtsassessor, Obernburg (Unterfranken). 1906.
77	Doflein, Franz, Dr., a. o. Professor, H. Konservator an der Zoolog.
	Staatssammlung, München, Adelhaidstr. 6. 1902.
27	Düll, Christian, Kommerzienrat u. Bergwerksdirektor a. D., Schliersee.
	Dürck, Hermann, Dr. med., a. o. Professor, München, Schubert-
22	straße 7/0.
22	Eckel, Wilhelm, Gräfl. Fideikommiß-Rentenverwalter, Roggen-
	burg, Post Weißenhorn. 1899.
77	Eigner, Joseph, k. Notar, Moosburg.
72	Eisenhofer, Dr. med., k. Bezirksarzt, Parsberg. 1901.
22	Eppelsheim, Fritz, Apothekenverwalter, Oldenburg in Holstein.
	1902.

Herr Erdt, Christian, Präparator und Säcklermeister, Kaufbeuren. 1901.

27	Escherich, Georg, Dr., k. Forstamtsassessor, Hofolding b. Sauer-
	lach. 1904.
22	Escherich, Karl, Dr., Professor, für das Zoolog. Institut
	der k. Forstakademie Tharandt. 1897.
27	Fischer, Anton, k. Postadjunkt, Angsburg, Vogelmanerstr. G. 141.c.
	1900.
17	Flessa, Wilhelm, Hofrat, rechtsk. Bürgermeister, Kulmbach. 1904.
"	Francke, Karl, Dr. med., prakt. Arzt, Erlangen, Luitpoldstr. 17.
"	1904.
22	Frommel, August, Fabrikbesitzer, Augsburg. 1903.
"	Gallenkamp, Wilhelm, Direktor, München, Ludwigshöherstr. 16.
"	1904.
	Gautsch, Benedikt, Prokurist, München, Wittelsbacherstr. 3/II.
,,	1898.
22	Geldern-Egmont, Ad. Graf von, k. k. Kämmerer und Guts-
/1	besitzer, München, Sophienstr. 5. 1903.
22	Geldern-Egmont, Rainer Graf von, k. Kämmerer und Gutsbe-
//	sitzer, Schloß Thurnstein bei Pfarrkirchen (Niederbayern). 1903.
27	Gengler, J., Dr. med., k. Oberstabsarzt, Metz-Sablon, Militärstr. 9/1.
"	1897.
"	Geyr von Schweppenburg, Hans Freiherr von, Hann. Münden,
"	Wilhelmstraße.
22	Graeser, Kurt, Landesrat und k. Rittmeister a. D., Berlin W. 15,
//	Fasanenstr. 72.
22	Greppin, L., Dr. med., Direktor der Heil- und Pflegeanstalt
//	Rosegg bei Solothurn (Schweiz). 1902.
22	Grill, Karl, Kreisobstbauwanderlehrer, Deggendorf a. D. 1308.
"	Gröbbels, F., stud. med., München, Landwehrstraße 10/3 l. 1908.
22	Gscheidlen, Rudolf, Privatier, Augsburg, Bismarckstr. 1899.
"	Haindl, Klemens, Fabrikbesitzer, Augsburg. 1899.
22	Heerwagen, Heinrich, Dr., Assistent am germanischen National-
	museum, Nürnberg, Maxtormauer 62.
,,	Hellmayr, Ed. C., Kustos an der Zoolog. Staatssammlung,
	München, Wittelsbacherstraße 2/III. 1903.
22	Helm, Aug. Frz., Dr., Oberlehrer an der Landwirtschaftsschule,
.,	Chemuitz, Maxstr. 1/III. 1908.
77	Henseler, Joh. Bapt., Präparator, k. Hoflieferant, München,
	Bayerstraße 5/3.
77	Hertwig, Richard, Dr., k. Universitätsprofessor, Geh. Hofrat,
	München, Schackstraße 2/III. 1898.
22	Himmelstoß, Michael, k. Gymnasialprofessor, Dillingen a. D.,
	Oberdillingerstr. 4. 1906.
"	Hirsch, Gustav, Kunstmaler, München, Gedonstr. 12/IV. 1897.
27	Höfle, Jakob, Dr., Assistent, München, Friedrichstr. 21/I. 1906.
22	Hoffmann, Rich., Dr. phil., Würzburg, Friedenstr. 21. 1904.
"	Holzhey, Karl, Fabrikbesitzer, Schwabmünchen. 1902.
	1*

Herr	Ibrahim Aly Bey, Dr. med., prakt. Arzt. Kairo, rue Abdine. Haret el Achy.
	Karcher, Franz, Kommerzienrat, Kaiserslautern, Lauterstr. 14. 1906.
27	Keßler, Herm., k. Amtsrichter, München, Nordendstr. 13/I. 1908.
	Kiermeier, Klement, Dr., Krankenhausarzt, Fridolfing. 1897.
;* ;*	Killermann, Seb., Dr., k. Lyzealprofessor, Regensburg A. 162 III.
7	1904.
	Kink, Adalbert, gräfl. Verwalter, Schloß Ammerland. 1903.
**	Kleemann, Wilh., Schriftsteller, München, Schraudolfstr: 18/III.
	1908.
pa.	Klenze, P. von, Gutsbesitzer. Harkirchen, Post Starnberg. 1906.
99	Kofler, Max, Magistratsassistent, Kufstein. 1906.
*	Kordhanke, Wilhelm, Dr. med., prakt. Arzt, Reichenbach in
	Schlesien. 1898.
99 27	Kustermann, Franz. Kommerzieurat, München, Rosenheimerstr. 120.
	1906.
1*	Lankes, Karl, Magistratsoffiziant, München, Dollmanustr. 19/III.
	1900.
-1"	Laubmann, Alfr., cand. rer. nat., Gabelsbergerstr. 37/II 1. Garten-
	haus.
;*	Lauterborn, Robert, Dr. phil., a. o. Professor, Heidelberg. 1900.
44	Leiber. Michael, Dr. phil., Assistent am zool. Institut, Frei-
	burg i, Br. 1904.
44	Leisewitz, Wilhelm, Dr., Kustos an der Zoolog. Staatssamm-
	lung, München, Pettenkoferstr. 28/I. Lesmüller, August. Diplomingenieur u. Chemiker, Tattenbach-
04	straße 8/I.
Fran	Lesmüller, Alw., Chemikersgattin, München, Tattenbachstr. 8/I.
Lian	1905.
Herr	Linderl. Georg. Lehrer. Seeg (Allgäu).
,-	Maffei, Rudolf Ritter von, Gutsbesitzer. Oberleutnaut d. R., Frei-
,	ham. 1906.
04	Malsen, Hans, Dr., Freiherr von, k. Kämmerer. Oberleutnant
	d. R., Schloß Malseneck, Post Kraiburg a. Inn. 1904.
04	Martini, Adolf. Fabrikbesitzer, Augsburg. 1903.
	Martini, Klemens, Fabrikbestizer, Kommerzienrat und Magistrats-
	rat. Augsburg. 1899.
9*	Martini, Ludwig, Fabrikbesitzer, Haunstetten. 1902.
4.5	Mayr, Joh. Ev., Pfarrer und k. Distriktsschulinspektor, Gott-
	mannshofen, Post Wertingen. 1903.
84	Merzbacher, Gottfried, Professor Dr., Forschungsreisender, München,
	Skellstr. 9/II.
**	Mirbach-Geldern Egmont, Alfons Graf von, Fideikommiß-
	herr, k. Kämmerer und kaiserl. Legationsrat, München, Friedrich-
. F	straße 18. 1897.
, LX	zellenz Moy, Max Graf von, k. Oberstzeremonienmeister und Hanptmann à l. s., München, Gabelsbergerstr. 13. 1903.
	tranpenianin a 1. S., munchen, Gabersbergerstr. 19.

Herr	Müller, Joseph, Lehrer, Augsburg.	00.
9*	Müller-Mainz, Lorenz, Kunstmaler, München, Kratzerstr. 16. 190	02
27	Münch, Georg, k. Forstmeister, Dorf Kreuth.	05.
3.	Niederreuther, Gg., k. Forstamtsassessor, Bobenthal (Rhe	ein-
,		01.
2"	Oberhummer, Roman, k. württemb. Konsul und Kommerzi	en-
,		97.
27	Oertel, Ernst, Oberlehrer, München, Fraunhoferstr. 32/III. 18	aa.
		98.
"	Oscheka, Konstantin, gräflicher Fasauenmeister, Erletsbach	
,	4 1 3	03.
	Paluka. Adolf, Kaufmann, Konstantinopel, Grande Rue	-
77		97.
	Parrot, Carl, Dr. med., Frauenarzt, München, Theresienstr. 72/1	III.
2"		97.
	Parrot, J. August, Konsul a. D., Frankfurt a. M., Eschershein	
27		98.
		97.
77	Pischinger. Arnold, Dr., k. Gymnasialprofessor, Münch	
22 (11 0 /V-V	
	Müllerstr. 3/III. Pocci, Franz Graf von, Gutsbesitzer, Schloß Ammerland. 18	
n	Rendle, Max, k. Pfarrer und Kapitelskammerer, Affaltern, P	
2"		
		02.
77	Riederer, Eduard, Freiherr von Paar zu Schönau, k. Kämme	
		08.
2*	Ries, Alois, Dr., a. o. Lyzealprof., Bamberg. Schellenbergerstr. 13	
		02.
יינ	Schiebel, Guido. Dr. phil., Innsbruck, Speckbacherstr. 5. 190	
27	Schiffer, Paul, cand. chem., Leutn. d. R., Greifswald, Papenstr.	
		03.
3*	Schilcher, Hubert von, Gutsbesitzer, Dietramszell bei Holzkirch	
		97.
**	Schlösser, Karl, Dr. med., a. o. Professor, Augenarzt, Münch	
1	Wittelsbacherplatz 6 I.	
	ein Schneider, Babette, Lehrerin, München, Ländstr. 1/IV r. 190	
ierr	Schneider, Hans, Kanzlist a. D., Würzburg, Huttenstr. 47/I	
	190	
**	Schneidt. E., Präparator am Zoolog. Institut, Würzburg, Wör	
	straße 6/II.	
2"	Schnorr von Carolsfeld, E., Dr. med., Arzt der Heilanst	alt
		04.
27	Schürer, Johann, stud, med., Göttingen.	
2"		97.
27	Schwangart, Fritz. Dr. phil., Leiter der zoolog. Abteil. an d	der
		05.
77	Spics, Jakob, k. Regierungs- und Kreisbaurat, Bayreuth †. 190	00.
27	Stadler, Hans. Dr. med., prakt. Arzt, Lohr a./M. 190	07.

Herr	Stöpel, G. A., Großgrundbesitzer, Landau i. d. Pfalz, Westring 6.
	1906.
**	Streich, Ivo, kais. Konsul a. D., Schwäbisch-Gmünd. 1904.
Fran	Tann-Rathsamhausen, Bertha Freifrau von, Generalleutnants-
	witwe, Erling (Feldafing).
71	Törring, Sophy, Gräfin zn, geb. Herzogin in Bayern, Kgl. Hoh.,
	München, Karolinenplatz 4. 1908.
Herr	Vogt, Hugo, Grubenunternehmer, Krommenthal, P. Wiesthal, UFr.
	1908.
Fran	Walther von Walderstötten, Else, Generalmajorsgattin,
	München, Leopoldstr. 25/III.
Herr	Weidle, J., Privatier, Kempten.
22	Wiglesworth, James, Sprachlehrer, München, Theresienstr. 93/I.
	1903.
27	Wurm, Stephan, Dr. med, prakt. Arzt, Haag (Oberbayern). 1898.
27	Wuth, Ernst Aug., Dr., appr. Arzt, München, Prinzregentenstr. 11a.
	1906.
27	Ziegler, Valentin, Schutzmann, Augsburg. 1903.
27	Zugmayr, Erich, Dr., Privatgelehrter, Elisabethstr. 3/I. 1908.

Abgang.

Gestorben:

Herr Prof. Dr. R. Blasius, Braunschweig. "Dr. Alb. Girtanner, St. Gallen.

Ausgetreten:

Herr Heinr. Freiherr von Aretin, Haidenburg	per	31.	Dezember	1906.
"Fr. Dorsch, München	• • •	1 22	n	1907.
Dr. O. Eisenreich, München	91	11	97	97
"Oberst Elten, München	n	n	n	19
Fräulein L. Zell, Grünstadt	n	99	n	*
Herr M. Schüssel, Kaiserslautern	~	22	"	1906.
"Hauptmann L. Lindner, Ingolstadt	17	22	99	1907.

Sitzungsberichte.

1907.

Zusammengestellt von Dr. Parrot.

Ordentliche Generalversammlung am 11. Januar.

(Vereinslokal: Parkhôtel, München.)

Anwesend die Herren Bachmann, Freiherr v. Besserer, Hirsch, Dr. C. Parrot, O. Parrot, H. Schneider, Dr. Schwangart, Dr. Schnorr v. Carolsfeld, Fränlein B. Schneider.

Vorsitz .: Herr Dr. Parrot, Schriftf .: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Vorsitzen der begrüßt die Erschienenen und gibt die eingelaufenen Entschuldigungen, meist von auswärtigen Mitgliedern, die es bedauern, an der Teilnahme verhindert zu sein, bekannt; im Einlauf befindet sich ferner eine Neujahrsgratulation des Herrn Pater Heindl in Audechs und eine Zuschrift ähnlichen Inhalts von Seite des Herrn Paluka, welcher abermals eine ansehnliche Geldspende zur Gesellschaftskasse beigeschlossen ist.

Zur eigentlichen Tagesordnung übergehend erstattet Vorsitzender den Bericht über das abgelaufene Vereinsjahr, das entschieden wieder unter dem Zeichen des Fortschrittes gestanden, hinter seinen Vorgängern jedenfalls nicht zurückgeblieben sei, wenn auch eine Mehrung der Mitgliederliste nicht eingetreten und der Versammlungsbesuch nach wie vor manches zu wünschen übrig gelassen habe, eine Erfahrung, die indessen die Leitung der Gesellschaft nicht abhalten werde, in ihren Austrengungen, das Interesse weiterer Kreise wachzurufen und die Anteilnahme am Vereinsleben in den eigenen Reihen zu heben, fortzufahren. Sei bei diesen Bestrebungen seitens des Vorstandes der treuen Mithilfe speziell einzelner Mitglieder wie der regulären wissenschaftlichen Mitarbeiter dankbarst zu gedenken, so dürfe an dieser Stelle auch nicht der materiellen Beihilfe vergessen werden, deren sich die Gesellschaft gerade im vergangenen Jahre in ganz besonderem Masse von vielen ihrer Mitglieder erfreuen durfte und die ihr über manche finanzielle Schwierigkeiten hinweggeholfen habe: denn die Staatsbeihilfe sei angesichts der Aufgaben, die unsere Gesellschaft zu erfüllen habe, gering bemessen und in ihrer Höhe zu unsicher, als daß man nach einem ganz bestimmten Rechnungsplan vorgehen oder die Höhe der Ausgaben, besonders für Publikationszwecke, genau vorhersehen könnte. Vorsitzender schließt seinen Bericht mit dem dringenden Ersuchen an die Anwesenden, in der Werbetätigkeit für

die Gesellschaft nicht zu erlahmen und die Vorstandschaft bei jeder sich bietenden Gelegenheit in Sachen der Propaganda zu unterstützen.

Es erstatten hierauf Bericht Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld als 1. Schriftführer über die Mitgliederliste sowie die stattgehabten Sitzungen und Vorträge, Herr Schneider über den derzeitigen Kassastand und über Einnahmen und Ausgaben, wobei unter den ersteren die Geldgeschenke seitens der Mitglieder namentliche Verlesung finden. Der darauf vorgelegte Kassavoranschlag für das kommende Vereinsjahr findet die Genehmigung der Versammlung, wie auch dem Rechnungsführer nach Prüfung der Belege Entlastung erteilt wird (über die Kassagebahrung 1906 vgl. Bd. VII, p. 39).

Hierauf wird zur Neuwahl der Vorstandschaft geschritten (s. Bd. VII, p. 1). Einstimmig wird der Beschluß gefaßt, Herrn Othmar Reiser, Kustos am bosnisch-herzegovinischen Landesmuseum,

zum Ehrenmitglied der Gesellschaft zu ernennen.

Nach einigen orientierenden Mitteilungen über den gegenwärtigen Stand der "Abteilung für Beobachtungsstatiouen", deren Geschäfte, wie mit Befriedigung zu konstatieren sei, jetzt von dem Mitgliede Fräulein Bab. Schneider geführt würden, sodann über die "Nahrungsmittelabteilung", über deren Untersuchungsresultate der erbetene Bericht des damit betrauten Herren allerdings noch nicht vorliege, referiert Vorsitzender als stellvertretender Bücherwart noch über den Stand der Bibliothek resp. die Ausdehnung des Schriftenaustausches und berichtet schließlich über die Sammlungseingänge, die sämtliche — an Zahl 30 — an die Staatssammlung weitergegeben wurden; unter den Schenkern tat sich besonders das Mitglied Herr Notar Braun hervor; anch Herr Dr. Parrot, der außerdem 19 Vogelbälge aus Java bezw. Borneo und Ceylon der genannten Sammlung überwies, schenkte eine Anzahl einheimischer Vögel.

Den Schluß des Abends bildet eine eingehende Aussprache über eine anläßlich des 10 jährigen Bestehens der Gesellschaft eventuell in Frage

kommende festliche Veranstaltung*).

Herr Baron v. Besserer spricht schließlich im Namen der Versammlung dem Leiter derselben den wärmsten Dank für seine aufopfernde Tätigkeit im Dienst der schönen Sache aus.

Sitzung am 25. Januar.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren Bachmann, Freiherr v. Besserer, Graf Mirbach-Geldern, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schnorr v. Carolsfeld und Fräul. Schneider.

Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.
Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt. Professor Ries-

^{*)} Die Idee wurde, so beifällig sie aufgenommen zu werden schien, später wieder fallen gelassen, da sich der Ausführung Schwierigkeiten entgegenstellten.

Bamberg berichtet brieflich über dortige Wintervögel, die sich nach seinen Beobachtungen meistens als Zuzügler aus dem Norden zu erkennen gaben, also keine sogen. Standvögel sind. Herr Bertram-Kaiserslauten sandte einen sehr zweckmäßigen Fragebogen, das Vorkommen einiger bekannter Vogelarten in der Pfalz betreffend, ein, welchen er unter seinen jungen Kollegen am Seminar zur Verteilung brachte. Herr Eppelsheim hat seit seiner Übersiedelung nach Holstein ornithologische Tagebücher geführt, die dem Vorsitzenden heute im Original vorliegen; sie sind so interessant, daß ihr Druck wünschenswert erscheint und Herr Dr. v. Schnorr sich erbietet, die Reinschrift zu besorgen.

Der Vorsitzende tritt hierauf in die Besprechung der neu eingelaufenen Literatur ein. Im "Deutschen Jäger" (Nr. 3) vertritt Baron v. Besserer lebhaft die Schonung des Steinadlers. Wohl im Hinblick auf das vom Vorsitzenden im "Landesausschuß für Naturpflege" erstattete Referat ist von der K. Regierung der Oberpfalz ein Erlaß betr. Schonung seltener Vogelarten ausgegangen (wie später ein in ähnlichem

Sinne gehaltener Ministerialerlaß).

Eine interessante und in dieser Art wohl noch nicht zur Ausführung gekommene Arbeit stellt Dr. Greppins "Versuch eines Beitrages zur Kenntnis der geistigen Fähigkeiten unserer einheimischen Vögel" (Sep. Mitteil. Naturf. Ges. Solothurn. Drittes Heft, XV. Ber.) dar. Referent spricht sich namentlich über den ersten, allgemeinen Teil: Psychische Erscheinungen bei unsern einheimischen frei lebenden Vögeln, befriedigt aus und vermag sich mit den hier niedergelegten Anschauungen, die in dem heutigen Stande unseres Wissens entsprechender, kritischer und dem Berufe des Verfassers als Irrenarzt angemessener Weise vertreten werden, in den allermeisten Fällen vollkommen einverstanden zu erklären. Im zweiten Teile sind die einzelnen Arten zunächst nach ihrem allgemeinem biologischem Verhalten, nach Vorkommen, Nistzeiten und Zuggewohnheiten — über letzteren Gegenstand handelt noch ein besonderes Kapitel "Schlußbemerkungen", in welchen viele wertvolle und zum Teil neue, die Schweizer Verhältnisse speziell berücksichtigende Tatsachen zusammengestellt sind - kurz besprochen und darauf folgt eine eingehendere, der Natur der Sache nach allerdings manchmal etwas lückenhafte, weil meist lediglich auf Prüfung des Sicherungstriebes und Fluchtreflexes begründete Würdigung des psychischen Verhaltens jeder Art mit anschließenden Bemerkungen über den Gesang, über Zu- und Abnahme, Notwendigkeit des Schutzes etc. Im Widerspruch zum Verfasser möchte Referent gerade dem Phylloscopus bonellii, weniger Ph. rufus (oder collybita, Vieill., wie der Weidenlaubvogel nach dem Prioritätsgesetz nunmehr heißen muß), den ausgesprocheusten Sicherungstrieb beimessen; bei Tringa alpina fand er den Fluchtreflex nur sehr gering entwickelt, während Actitis hypoleucus immer und überall einen sehr prägnanten Sicherungstrieb zu erkennen gegeben habe. Solche durch teilweise ungenügende Bekanntschaft mit der betr. Vogelart bewirkte Verallgemeinerungen wären bei häufigeren Begegnungen vielleicht vermieden worden; doch hänge die Beurteilung solcher Fragen sehr von dem

momentanen Eindruck ab: im ganzen zeugten auch diese Feststellungen von einer ganz vorzüglichen Beobachtungsgabe des Verfassers.

Ein in den "Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München" (Bd. II, H. 1) erschienener Artikel von Dr. Jos. Reindl: "Bayerns in historischer Zeit ausgestorbene und ausgerottete Tiere" enthält, obschon die Berichte unserer Gesellschaft (wenigstens die zuerst erschienenen) in ausgiebigem Maße benützt worden sind, manche Irrtümer, die unbedingt richtig gestellt werden müssen. Hier nur das Wichtigste: Die Angabe, daß Archibuteo lagopus in Bayern gehorstet habe, jetzt aber fast vollständig ausgerottet sei, kann zu der mißverständlichen Auffassung führen, als habe diese nordische Art ehedem zu den regelmäßigen Brutvögeln des Landes gezählt; es ist natürlich nur richtig, daß sie in den letzten Jahren als Wintergast auffallend an Zahl abgenommen hat. Rohr-, Korn- und Wieseuweihe höchst selten zu nennen, geht durchaus nicht an; sie gehören immer noch zu den regelmäßigen, wenn anch naturgemäß auf einzelne Gebiete beschränkten Brutvögeln und zur Zugzeit kommen die beiden letzteren Arten sogar häufig vor. Die Nachtigall ist auch aus dem rechtsrheinischen Bayern durchaus noch nicht ganz verschwunden; namentlich gewisse Gegenden Unterfrankens bewohnt sie noch ziemlich zahlreich. Machetes pugnax ist in den letzten Jahren wieder als Brutvogel nachgewiesen: so spärlich auch richtige Reiherkolonien geworden sind, "aus Bayern verschwunden" ist der Fischreiher zum Glück denn doch noch nicht. Viele Mißverständnisse hat sich der Verfasser schließlich bei der Aufzählung der "seltenen Brutvögel Bayerns" zuschulden kommen lassen; hier nur einige der gröbsten Fehler: Wie kommt der nordische Singschwan in diese Liste? Die "schönen Federn" des Tannenhehers, der darum arg verfolgt werden soll, bestehen wohl nur in der Phantasie des scheinbar in der Ornithologie ganz und gar unerfahrenen Verfassers! Das Brutvorkommen des Nachtreihers und Würgfalken müßte erst noch nachgewiesen werden, immerhin ist nach unseren Erfahrungen bei dem ersteren eine dahingehende Vermutung wenigstens naheliegend. Haben sich so in diese an sich gewiß dankenswerte, fleißige und von bestem Willen zeugende Zusammenstellung besonders bei den Vögeln die gröbsten Irrtümer eingeschlichen, so ist, wie der Referent bemerkt, leider auch der Abschnitt "Höhere Tiere", worunter zum Unterschied von den Vögeln die Säugetiere verstanden werden sollen, nicht frei von diversen bedauerlichen Unrichtigkeiten. So wurden die letzten Wildschweine in der Rhön nicht 1816 gespürt, sondern es hausen diese Tiere dort heute noch in ziemlich großer Zahl in freier Wildbahn. Der Damhirsch war in Bayern nie endemisch und das Murmeltier ist nicht nur in den Allgäuer Bergen noch zahlreich vorkommend, sondern es pflanzt sich heute noch in der nächsten Umgebung des Königsees in kleineren Kolonien fort, wie sich Referent selbst im Sommer 1906 an Ort und Stelle zu überzeugen vermochte.

Aus der periodisch erscheinenden Fachliteratur werden nur einzelne Aufsätzeherausgehoben. In der "Deutschen Jügerzeitung" (1906, Nr. 19—22)

findet sich eine fleißige, dennoch durchaus nicht lückenfreie Zusammenstellung von H. Hocke über das Vorkommen der Zwergtrappe in Deutschland. Über die Brutzeit des Kranichs in Westpreußen wird in der "Zeitschrift für Oologie" (XVI. J. Nr. 10) berichtet. Besonderes Interesse beanspruchen vorläufige Mitteilungen, die H. Schalow auf der Jahresversammlung der "Deutschen Ornithologischen Gesellschaft" (Journ. f. Ornith. 1907, p. 175) über das Ergebnis seiner Untersuchung der Merzbacherschen Vogelausbeute aus dem Tien-schau, die an die hiesige Staatssammlung geschenkt wurde, machte. Es finden sich darunter zwei nach dem Reisenden benannte neue Formen, eine Sperbergrasmücke und ein Hänfling. Es wird hier auch ein Rückblick auf die ornithologische Erforschung Zentralasiens vom Jahre 1857—1904 gegeben. Von Wichtigkeit erscheinen gewisse Analogien mit der Säugetierverbreitung, wie sie durch die in der Diskussion hervorgehobenen Untersuchungen Matschies wahrscheinlich gemacht werden.

Einer ausführlicheren Besprechung unterwirft der Vorsitzende den eben erschienenen XIII. Band der "Aquila", der sich würdig seinen Vorgängern anreiht und in der Reichhaltigkeit und Gediegenheit seines Inhaltes wieder Zeugnis ablegt von der zielbewußten, wahrhaft wissenschaftlichen Forscherarbeit, die an der "Ungarischen Ornithologischen Zentrale" geleistet wird. Nimmt, wie immer, die Behandlung des Vogelzugs einen breiten Raum ein - es fand diesmal der Frühjahrszug in Ungarn im Jahre 1904 und 1905 durch J. Schenk Bearbeitung -so bietet der Band doch auch in biologischer, ökonomischer, vogelschützlerischer und anderer Beziehung eine Fülle von interessanten Thematen und selbst die Systematik erscheint speziell in einem Artikel über Butco menetriesi Bogd. und seine Verwandten, dessen Vorkommen in Ungarn freilich sehr merkwürdig ist, berücksichtigt. Wertvolle Winke hinsichtlich der wahrscheinlichen Wechselbeziehungen zwischen dem Formenkreisstudium und der Ornithophänologie gibt der Direktor des Instituts, Otto Herman in einem geistreichen Einleitungsartikel. Aus den "kleinen Mitteilungen" einige besonders beachtenswerte Feststellungen hervorhebend, macht Referent darauf aufmerksam, daß unter den Maikäfer vertilgenden Vögeln (p. 209) auch die Lachmöve und Sturmmöve zu nennen wären; den Zweifeln der Redaktion bezüglich der Säugetiernahrung des Wanderfalken (p. 207) möchte Referent gegenüberhalten, daß er selbst vor mehreren Jahren im Magen eines Falco peregrinus (das junge Weibchen befindet sich in seiner Sammlung) Mausreste gefunden habe (Jahresber. Orn. Ver. München III, 1901 u. 1902, p. 205; man vergleiche neuerdings auch "Falco" 1908, p. 9). Gegen den Schluß des Bandes findet sich ein eingehender phänologischer Literaturbericht aus der Feder J. Schenks, des unermüdlichen Assistenten der Zentrale, darunter gleich an erster Stelle eine wohlwollende und detallierte Würdigung von Band IV unserer "Materialien zur bayerischen Ornithologie", mit speziellem Hinblick auf die hocherfreuliche prinzipielle Übereinstimmung der bayerischen und ungarischen Resultate einer systematisch betriebenen Vogelzugsforschung.

Im Anschluß an die Vorlage des neuesten Heftes der "Berajah", in welcher Kleinschmidt wieder in vorzüglicher Weise und unterstützt von 10 prächtigen Tafeln die interessante Gruppe der Schleiereulen behandelt, demonstriert Vorsitzender die in seiner Privatsammlung befindlichen Stücke dieser Art - solcher aus Oberbayern, aus der Rheinpfalz, aus Griechenland und Sardinien —: an der Haud dieses zwar zunächst noch kleinen, aber durch Exemplare, die anderweitig untersucht werden konnten, leicht vermehrbaren Materials, glaubt er schon jetzt den Nachweis liefern zu können, daß die von Kleinschmidt nach der Gesamtheit der Brutvögel in der Umgegend von Darmstadt "Strix Flammea rhenana" benannte Form ebensogut bei uns in Südbayern sich finden lasse, so daß für eine Neubenennung einer dentschen Form gerade nach Exemplaren vom Rhein kaum ein zwingender Grund gegeben gewesen sei: denn auch hier zu Lande sei der Prozentsatz der stark weißbäuchigen und wenig gefleckten Exemplare mindestens ebensogroß wie in der genannten Rheingegend. Das häufigere Vorkommen von derartigen Schleiereulen vermögen die flerren Graf Mirbach und Baron v. Besserer aus eigener Anschauung zu bestätigen. Die Erklärung, wie die schwächere Pigmentierung des Gefieders in direkt von der Feuchtigkeit des Klimas abhängig sei, will dem Referenten etwas gesucht vorkommen.

Monatsversammlung am 8. Februar.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren Bachmann, Freiherr v. Besserer, Freiherr v. Bibra, Elten, Hirsch, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Fräul. Schneider. Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf. Herr Hirsch.

Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen seitens des Vorsitzenden und Verlesung der letzten Sitzungsprotokolle ergreift Herr Bachmann das Wort zu seinem angekündigten Vortrag: "Ornithologische Beobachtungen an der bretonischen Küste im Sommer und Herbst 1906" (erscheint an anderem Ort). In der sich anschließenden Diskussion geschieht u. a des Vorkommens von Motacilla alba lugubris Temm, und der Beobachtung von Loxia curvirostra besonderer Erwähnung. Die Haut eines bei Le Pouldu am 18. Oktober tot aufgefundenen Fulmarus glacialis (L.), den der Herr Vortragende für die Sammlung des Vorsitzenden bestimmt hatte, wird noch vorgezeigt.

Herr Dr. Parrot bespricht hierauf das auffallende Seltenerwerden mancher Wintergäste, wie der Nebelkrähe, in den letzten Jahren. Herr Oberst Elten hat kürzlich wieder Timunculus tinnunculus überwinternd beobachtet.

Es erfolgt sodann Herumgabe der nen eingelaufenen Literatur, worunter ein Aufsatz von v. Besserer im "Deutschen Jäger" (Nr. 4) über: Auffallende Färbung einer Aufang des Jahres bei Germersheim erlegten männlichen Stockente — Verf. erklärt sie als eine melanistische

Aberration —, ferner eine polemisch gehaltene Schrift Otto Hermans: Remarques sur les Notes de M. le Docteur Quinet (Budapest 1906), in der er eine völlig unangebrachte und leichtfertige Kritik seiner Arbeiten und der ungarischen Zentrale erfolgreich zurückweist, besondere Beachtung finden.

Die "Zeitschrift für den Ausbau der Entwicklungslehre" (Bd. I, 1907, H. 1/2) bringt eine sehr gründliche, von vorzüglichen Abbildungen begleitete Arbeit unseres Mitgliedes Dr. A. Leiber "Über Bau und Funktion der Spechtzunge"*); die Untersuchung, die Verfasser jahrelaug beschäftigt und die denn auch zu wichtigen Ergebnissen geführt hat, gipfelt in dem Satze: "Die hier angeführten anatomischen Verhältnisse liefern, mit den Lebensumständen und Bedürfnissen der Organe und ihrer Träger in Beziehung gebracht, erläuternde und, wie ich glaube, recht brauchbare Beispiele zu dem Begriff des "organischen Mittels", den A. Pauly aufgestellt hat". Indem der Verfasser dann diesen Begriff an der Hand des vorliegenden Gegenstands darzulegen versucht, bekennt er sich zu den geistreichen Ideen des genannten Forschers, wie man sie in dessen Buche (Darvinismus und Lamarckismus [München 1905]) entwickelt findet.

Zum Schlusse bespricht dann Vorsitzender aus seiner Bibliothek noch den ersten "Report on the Immigrations of Summer Residents in the spring of 1905. des vom British Ornithologist's Club ins Leben gerufenen Komitees. (Bull. Brit. Orn. Club, Vol. XVII). Obwohl in Anlage und Ausführung - das zugrunde liegende Datenmaterial ist jedesmal in einem "Chronological Summary of the records" zusammengefaßt - wesentlich verschieden von den ungarischen und bayerischen Zugberichten, bringt dieser mit 29, der Zahl der untersuchten Arten entsprechenden Kartenskizzen ausgestattete Report zum Teil sehr instruktive Bilder von der meist schubweise erfolgenden Frühjahrseinwanderung der einzelnen Arten in England und Wales; es sei hier namentlich auf das Beispiel der Rauchschwalbe verwiesen, an dem sich der Behandlungsmodus am besten studieren läßt; es ist aber offenbar das Schwergewicht der Beobachtung auf die Wiedergabe der Durchzugsbewegung gelegt, wenigstens im weiteren Verlauf der Besiedelung, die ja wie auch bei uns in Bayern vielfach in Form des vermeintlichen Durchzuges in die Erscheinung tritt. Der "Aufmarsch" der Art im Lande wird in diesem Bericht nach ihrem sukzessiven Erscheinen, örtlich wie zeitlich genommen, in den einzelnen Grafschaften geschildert; so ergaben sich bei Hirundo rustica nicht weniger als 5 Einwanderungen, die erste in größerer Anzahl, gebildet von Vögeln, die den Süden des Landes offenbar nur auf dem Durchzug berührten, am 1. April bereits, die letzte am 25. und 26. April; doch setzte sich die Ankunft bezw, der Durchzug noch über die 3 ersten Maiwochen fort! Wie man sieht, ganz analoge Zuggewohnheiten wie bei uns, nur mit den Unterschied, daß in England die Einwanderung evident m Süden ihren Anfaug nimmt und daß die allgemeine Zugrichtung

^{*)} Eine weitere ergänzende Arbeit vom gleichen Verfasser: "Vergleichende Anatomie der Spechtzunge" ist in "Zoologica" Heft 51. Zwanzigster Band (Stuttgart 1907) erschienen.

als eine fast genau nördliche, nur ganz wenig noch Osten abweichende, sich zu erkennen gibt.

Sitzung am 22. Februar.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren Freiherr v. Besserer, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schwangart.

Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schwangart.

Vorsitzender verliest verschiedene Zuschriften auswärtiger Mitglieder. So berichten Herr Eppelsheim aus Holstein über ungewöhnliche große Schwärme von Bergfinken und Ringeltauben, die im Januar zur Beobachtung kamen, Herr Kofler-Kufstein über die Erlegung von

2 Nyctala tengmalmi am Thierberg.

Es wird sodann die neu erschienene Journalliteratur kurz besprochen. Von anderweitigen Fachschriften finden Erwähnung und Vorlage: K. Heidrich, Anatomisch-physiologische Untersuchungen über den Schlundkopf des Vogels (Diss. inaug., Gießen 1905); Ag. Bonomi, Quinta Contribuzione alla Avifauna Tridentina (Rovereto 1902) — interessant das Vorkommen von Larus melanocephalus —; M. Hiesemann, Lösung der Vogelschutzfrage nach Freiherrn v. Berlepsch, im Auftrage der Kommission zur Förderung des Vogelschutzes bearbeitet (Leipzig 1907), eine geschickte Anleitung zur Betätigung des praktischen Vogelschutzes, deren Anschaffung um den billigen Preis von einer Mark allen Vogelfreunden wärmstens empfohlen werden kann. In der "Österreichischen Forst- und Jagdzeitung" (25. J. Nr. 1) findet die Differentialdiagnose zwischen Buteo und Astur durch G. Schiebel eingehende Behandlung.

Herr Dr. Parrot demonstriert zum Schlusse sämtliche in der hiesigen Staatssammlung vertretenen Pittiden und knüpft daran Bemerkungen über Biologie und Systematik dieser prächtigen Vögel. Phylogenetisch betrachtet lassen sich manche Formen, die sich scheinbar ziemlich entfernt stehen, voneinander ableiten: so weist die junge Pitta steerei Sharpe offenbare Affinitäten zu P. cucullata Hartl. auf; diese hängt deutlich, durch die interessante P. bangkana Schleg, verbunden, mit den schwarzköpfigen Formen zusammen, welche mit Einschluß der bald mit, bald ohne Spiegel auftretenden P. novae guincae Müll. u. Schleg., eine große in sich abgeschlossene Gruppe (P. atricapilla Less.) darzustellen scheinen. Einen gemeinsamen Formenkreis bilden wahrscheinlich die "Arten" P. cyanura (Bodd.), irena Temm. und schwaneri Bp., einen andern die "Arten" brachyura (L.), cyanoptera Temm. und megarhyncha Schleg., vielleicht sogar nympha Temm. u. Schleg. und angolensis Vieill. Die Bestätigung, daß sich alle diese dann als Subspezies aufzufassenden Formen geographisch ausschließen, läßt sich überall finden.

Monatsversammlung am 8. März.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren Bachmann, Freiherr v. Besserer, Freiherr v. Bibra, Elten, Hirsch, Oertel, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schnorr v. Carolsfeld und Fräul. Schneider; als Gast: Herr Geßner, Berichterstatter der "Münchner Neuesten Nachrichten".

Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt und macht verschiedene die Gesellschaft betreffende Mitteilungen. Der Besuch des Herrn Professor Killermann-Regensburg, welcher eine Reise nach Ägypten und Palästina beabsichtigt, wird gemeldet.

Eine von Herrn Geßner übergebene Anschrift an die "Münchener Neuesten Nachrichten", des Inhalts, daß sich Vogelfreunde darüber beschweren, daß die in einem Friedhof errichteten Futterstellen nur von den Tauben des betr. Friedhofwärters frequentiert würden, die andere Vögel verdrängten, veranlaßt eine Diskussion und endigt mit verschiedenen Abhilfevorschlägen, z. B. dem, weitmaschige Drahtnetze, die

nur kleine Vögel durchlassen, anbringen zu lassen.

Es hält hierauf Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld einen Vortrag über "Ornithologische Beobachtungen im südlichen Weichbild von München" (erscheint später in erweiterter Form). Die sich anschließende Diskussion bringt einige Ergänzungen zu den interessanten Ausführungen des Vortragenden. Dr. Parrot erinnert an die einmalige Konstatierung von Lauius senator bei Mittersendling durch Graf Mirbach-Geldern; in den nahen Isarauen sei Acrocephalus streperus nachgewiesen, wie auch Actitis hypoleucus, der sich besonders zur Zugzeit an den Abenden sehr bemerkbar mache -- er wurde selbst über Ludwigshöhe, also wenige Schritte von dem Beobachtungsorte des Vortragenden, Obersendling, entfernt, rufend gehört - zu den Charaktervögeln des Gebietes zu zählen sei. Der Distelfink sei tatsächlich in München ein sehr spärlicher Brutvogel, da die zahlreich vorhandenen Kastanienbäume hier nicht die große Anziehungskraft auf ihn ausübten wie anderwärts. Serinus serinus sei sehr selten, wiewohl im Süden der Stadt anscheinend Brutvogel; der Grauammer fehle in der Tat. Herr Oertel hat Acanthis cannabina nicht zu spärlich angetroffen; der Vorsitzende hält sie für recht vereinzelt: in der westlichen Ammerseegegend sei er indessen direkt als große Seltenheit zu bezeichnen.

Der Vorsitzende referiert hierauf über die neueste Zeitschriftenliteratur. In der "Ornithologischen Monatsschrift" (Nr. 3) äußert sich E. Christoleit zur Frage des sogen. Baumlaubvogels; dieser ist nach seiner Beobachtung nichts anderes als ein imitierender Fitislaubvogel mit Weiden- bezw. Waldlaubvogel-Lauten; letztere Auffassung ist neu. Die Monatsschrift "Die Heimat" bringt einen Artikel "Pflanzenund Tierleben im Knick. II.", von Alb. Christiansen; es wird eine

hübsche und eingehende Schilderung der Knicke gegeben, dieser für den Osten von Schleswig-Holstein charakteristischen natürlichen Einfriedigungen der Grundstücke, auf welche sich, ähnlich wie das in England der Fall zu sein pflegt, der größte Teil des Tierlebens konzen-"Zum Gesang von Certhia" nimmt Dr. E. Hesse (Ornithol. Monatsberichte Nr. 3) das Wort. Die beachtenswerten, von vorzüglicher Beobachtung zeugenden Ausführungen sind um so mehr zu begrüßen, als die Gesangsdarstellung beim Baumläufer tatsächlich von den allermeisten Autoren ungebührlich vernachlässigt wurde und die wenigen positiven Angaben, die sich in der Literatur finden, sehr dürftig erscheinen. Referent glaubt, aus der Hesseschen Darstellung 1 und 2 - allerdings weniger nach der in Zeichenschrift als nach der in Silben - ganz gut die beiden ihm wohl bekannten Gesänge des Garten- und Waldbaumlänfers (die meisten Forscher scheinen lediglich den ersteren Gesang zu kennen!) herauszuhören, während Strophe 3 auch ihm wie eine Kombination vorkommt, die als eine vielleicht durch Bastardierung der Arten hervorgerufene "Mischform" zu bezeichnen wäre. Sicher ist, wie Hesse wiederholt betont, daß dieselben Individuen immer und überall nur eine Sangesweise ertönen lassen. Der Unterschied ist ein scharfer und völlig typischer und nur wegen der Schwierigkeit der Wiedergabe namentlich der Strophe von Certhia familiaris hat Referent bisher von einer Schilderung abgestanden; diese müßte nach ihm etwa folgendermaßen lauten: "Hidjedoihizizerezehüit", während der Gesang der Gärten- und Laubwälder hervorzugehenden Art sich mit "Hizizizizerizi", laut und hell vorgetragen, wiedergeben ließe. Auf die Länge oder Kürze der Strophen, die wechseln und manchmal um 1 oder 2 Silben verkürzt vorgetragen werden, möchte eine Unterscheidung dagegen weniger zu gründen sein; dagegen ist hervorzuheben, daß der Waldbaumläufer-Gesang, der ziemlich laut erschallen kann, unverkennbar etwas Zaunkönigartiges an sich hat. Es werden dann noch vorgelegt aus der Bibliothek des Vorsitzenden Band XIV der "Ornis", enthaltend den ausführlichen Bericht über den letzten (IV.) internationalen Ornithologen-Kongreß in London, ferner von Herrn Baron v. Bibra ein altes Werk: Des Ritters Carl von Linné Lehrbuch über das Natursystem, soweit es das Tierreich angeht. einem vollständigen Auszuge der Müllerischen Ausgabe. Von P. Höslin. (2 Bände, Nürnberg 1781/2.)

Vorsitzender spricht zum Schlusse den Wunsch aus, es möchte sich aus dem Kreise der Anwesenden einer und der andere bereit finden lassen, über bestimmte Zeitschriften regelmäßig zu referieren, um so durch zweckmäßige Arbeitsteilung eine bessere Bewältigung des jedesmal sich anhäufenden Stoffes zu ermöglichen.

Herr Oertel teilt noch mit, daß er auf dem Wildpretmarkte unter den verkäuflichen Krammetsvögeln auch Staare bemerkt habe!

Sitzung am 29. März.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren Bachmann, Freiherr v. Besserer, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schwangart und Fräul. Schneider.

Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Bachmann.

Vorsitzender macht u. a. die wenig erfreuliche Mitteilung, daß durch den inzwischen erfolgten Wegzug des Herrn Kanzlist Schneider nach Würzburg die lange Jahre von diesem mit größter Hingabe versehene Kassierstelle ihre Erledigung gefunden habe, weshalb eine Ersatzwahl notwendig werden würde.

Fräulein Schneider legt hierauf die Satzungen des vor kurzem

hier gegründeten "Vereins für Vogelschutz in Bayern" vor.

Die in der Tagespresse mitgeteilte Erlegung eines Schwarzhalsschwans bei Weilheim, bei der es sich natürlich nur um einen aus der Gefangenschaft entkommenen Vogel handeln konnte, wird als Kuriosum registriert. Seitens eines Beobachters erfolgte die Meldung, daß Dreizehen- und Weißrückenspecht im Bayerischen Wald nicht selten seien; namentlich bezüglich der erstern Art bezeichnet der Vorsitzende noch genauere Erkundungen als dringend notwendig.

Herr Baron v. Besserer ergreift sodann das Wort zu einem fesselnden Vortrag über "Einiges aus dem Leben unserer Alpenvögel" (z. T. veröffentlicht im "Deutschen Jäger" 1907, Nr. 26 unter "Unser Alpenschneehuhn"). Die hier eingehend geschilderte Balz des Schneehahns — am 19. November! — veranlaßt im Anschluß daran den Vorsitzen den zu einigen Bemerkungen über die von ihm konstatierte Herbstbalz des Steinhahns (vgl. Jahresber. Orn. Ver. München Bd. III, p. 172 und 173).

Es gelangt dann ein Brief von Prof. Ries aus Bamberg zur Verlesung, in welchem über einen vom 6.—8. März stattgefundenen Rückzug vieler Vögel, vor allem von Berg- und Buchfinken in riesiger Anzahl, dann auch von einer Rückzugsbewegung am 10. März, die außerdem Staare, Grünlinge und Feldlerchen betraf, berichtet wird; bei den einheimischen bereits angesiedelten Vögeln wurde ein solcher von Nord nach

Süd gerichteter Rückzug nicht beobachtet.

Dieser Mitteilung schließt sich die Literaturbesprechung durch den Vorsitzenden an. Des gelegentlichen Überwinterns mancher Zugvogelarten, so von Hausrotschwänzen, Wachteln, von Rallus aquaticus und Ciconia ciconia wird in der "Bayerischen Forst- und Jagdzeitung" (Nr. 8) Erwähnung getan, während "Wild und Huud" (Nr. 10) von dem zahlreichen Überwintern der Ringeltaube in Nordschleswig zu berichten weiß. "Schutz und Pflege der Vögel im Freien" betitelt sich ein im "Deutschen Jäger" (vom 1. März) erschienener kleiner, von dem städtischen Forstwart im Quellengebiet der Münchener Wasserversorgung zu Gotzing, Thomas Mayer, verfaßter Artikel, der ganz nützliche praktische Winke enthält.

Zum Schlusse demonstriert Vorsitzender den Balg einer selteneren Paradiesvogelart, *Piradisea augustae victoriae* Cab., aus Neumecklenburg, den er für Rechnung der zoologischen Staatssamınlung erwerben konnte.

Monatsversammlung am 12. April.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren Bachmann, Hirsch, Graf Mirbach-Geldern, Dr. C. Parrot, O. Parrot und Fräul. Schneider.

Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Hirsch.

Der Vorsitzende macht einige geschäftliche Mitteilungen und berichtet über den Betrieb der "Abteilung für Beobachtungsstationen", die sich in letzter Zeit u. a. mit der Verteilung von Separaten der "Schwalbenenquete von 1905" an sämtliche Bezirkslehrervereinsvorstände — 180 an der Zahl —, welche uns bei der Gewinnung von Beobachtern ibre Unterstützung geliehen, zu befassen hatte. In ein neues Stadium sei die Bewegung der Vogelzugserkundung dadurch getreten, daß nun auch in Württemberg mit Hilfe des königlichen Forstpersonals eine Frühjahrszugbeobachtung inszeniert wurde und daß das eingelaufene Datenmaterial (zunächst aus dem Jahre 1906) unserer Gesellschaft zur Mitbearbeitung angetragen ist. Vorsitzender glaubte die hochwillkommene Gelegenheit, auf diese Weise einen Einblick in die Besiedelungsverhältnisse des Nachbarlandes zu bekommen, nicht vorübergehen lassen zu sollen und sagte deshalb Herrn Professor Häcker in Stuttgart, von dem die Anregung ausgeht, unsere Bereitwilligkeit zu.

Er berichtet noch, daß die Aufbewahrung der Vorräte an alten Gesellschaftsberichten, welche in der letzten Zeit bei Herrn Lesmüller Unterkunft gefunden hatten, Schwierigkeiten mache; Graf Mirbach erklärt sich bereit, einen Raum bei sich dafür zur Verfügung zu stellen.

Auf Ansuchen der Vorstandschaft übernimmt Fräul. Schneider die interimistische Führung der Kassageschäfte*).

Die Zuschrift eines Mitgliedes, welches u. a. darüber Klage führt, es mache einen ungünstigen Eindruck, wenn in den Vereinsberichten, sowohl bei Gelegenheit der Magenuntersuchungen als bei Mitteilung der Beobachtungsresultate, fortwährend von "erlegten" Vögeln die Rede sei, gibt dem Vorsitzenden Veranlassung, zu der Frage Stellung zu nehmen, wie es komme, daß derartige Bedenken, die doch bei einigem guten Willen so leicht sich zerstreuen ließen, überhaupt festen Fuß fassen könnten. Den Verdacht, als sei die Gesellschaft, der man es doch sicher nicht verübeln könne, wenn sie aus dem schon vorhandenen toten Material für ihre Zwecke Nutzen ziehe, indem sie die gänzlich zufälligen Eingänge bei den Präparatoren des Landes wissenschaftlich verwerte, selbst an der Vernichtung so vieler Vogelleben ursächlich beteiligt, müßte sie weit von sich weisen: es sei schon eine starke Verkennung der Verhältnisse und lasse auf eine nicht sehr wohlwollende

^{*)} Vom Sommer ab wurde sie durch Herrn O. Parrot abgelöst.

Beurteilung schließen, wenn man der Gesellschaft, die ja auch den praktischen Vogelschutz auf ihre Fahne geschrieben habe und sich gerade die Verbreitung des Gedankens, daß alle Vögel ohne Ausnahme eines Schutzes teilhaftig werden sollten, angelegen sein lasse, Derartiges zuzumuten vermöchte. Das Recht, sich gegebenenfalls die nötigen Belegund Untersuchungsobjekte direkt zu beschaffen und daneben auch zu wissenschaftlichen Sammlungen beizusteuern, würde sich die Gesellschaft als wissenschaftliche Korporation selbstredend nie bestreiten lassen, so sehr sie andererseits bemüht sei, das Schießertum in den Jägerkreisen einzuschränken und zu bekämpfen und dafür Sorge zu tragen, daß viele Vögel, namentlich manche Raubvögel, mehr und mehr der Tötungsbefugnis der Jagdberechtigten entzogen werden möchten. Die Vogelschutzgesetzgebung könne aber erst dann ihren Zweck erfüllen, wenn eine strengere Handhabung der Vorschriften garantiert sei. - Zu der Literaturbesprechung übergehend macht Vorsitzender auf nachstehende Abhandlungen aufmerksam: K. M. Levander, Tierphänologische Beobachtungen in Finnland, im Anschluß an eine gleichlautende Publikation aus früheren Jahren von K. E. Stenroos, enthält wichtige Ankunftsdaten aus den Jahren 1903 und 1904; G v. Burg, Über die Schonung des Steinadlers im Kanton Tessin ("Diana" Nr. 3); L. v. Besserer, Betrachtungen über Zug und Jagd der Waldschnepfe (Bayer, Forst- und Jagdzeitung Nr. 10). Ausführlicher bespricht Vorsitz, schließlich eine überaus sorgfältige, auf sehr großem, selbst zusammengebrachtem Balgmaterial beruhende Arbeit unseres Mitgliedes Dr. Gengler, die betitelt ist; "Emberiza citrinella L. & ad. Ein Versuch, den Goldammer nach der Färbung gewisser Gefiederpartien in geographische Gruppen einzuteilen" (Journ. f. Ornith. 1907, p. 249). Als Hauptmerkmale der Unterscheidung wurden in Betracht gezogen die Fürbung des Kinns, der Kehle, des Kropfes und der Brust, sowie Nacken- und Brustband, und Fleckung der Körperseiten. Die Ausdehnung und Intensität der Kopffärbung dürften, wie übrigens auch höchstwahrscheinlich der Bart, vom Alter abhängen, dagegen waren das Vorhandensein oder Fehlen eines Scheitelrandes - von Kleinschmidt für wichtig gehalten - und die Färbung von Rücken und Flügeln als uncharakteristisch auszuschalten. Verfasser teilt sonach die Goldammern und zwar nur die europäischen, in 5 geographische Gruppen ein; zur Beschreibung kommen stets nur die reinen Typen, unter welchen ausschließlich Brutvögel der betreffenden Gegend verstanden sind. Ohne daß auf die Details der Vergleichung, die ziemlich kompliziert erscheint, hier nüher eingegangen zu werden vermag, muß man dem Verfasser darin recht geben, daß eine Unterscheidung einzelner Gruppen - sie werden genannt die Nordländer (allerdings mit scheinbaren Ausnahmen auf 2 dänischen Inseln), Mitteleuropäer, Westeuropäer, Schweizer, Ost- und Südosteuropäer — im großen Ganzen recht wohl möglich ist; die Vermischung der Einheimischen mit Wintergästen oder vielleicht auch zurückgebliebenen Nordländern ersehwert nur die Untersuchung dieser ohnehin zu außerordentlicher Variabilität neigenden Art in hohem Maße. Daß Vögel aus höheren Lagen stets großwüchsiger sind als die des Tieflandes oder Flachlandes, darauf konnte Referent in seiner "Systematischen Übersicht der paläarktischen Emberiziden" (Ornith. Jahrbuch 1905, p. 43) bereits hinweisen; der Befund Genglers, daß die nordischen Goldammern fast durchwegs größere Vögel sind, hat nichts Auffälliges an sieh, weil er mit einer auch sonst häufig wiederkehrenden Tatsache in Übereinstimmung sich befindet. Schwieriger erscheint die Beurteilung der kleinwüchsigen Stücke, wie sie Westeuropa besonders hervorbringt, wie sie aber auch in extremster Weise auf dänischen Inseln gefunden wurden. Eigentümlich ist die Wahrnehmung, daß fast alle kleinwüchsigen Vögel langflügeliger sind als die großen. Verfasser hat der Versuchung widerstanden, die teilweise ganz gut charakterisierten, wenn auch schwer gegeneinander abgrenzbaren und da und dort ineinander greifenden Typen mit eigenen Namen zu belegen: die Untersuchung ist deshalb nicht weniger dankenswert, im Gegenteil, sie kann vorbildlich genannt werden, denn auch aus scheinbar negativen Ergebnissen können wir lernen, da wir die Natur zu verstehen uns bemühen sollen, wie sie ist, nicht wie sie uns bei oberflächlicherer Betrachtung, nach einer vorgenommenen Meinung sich darzubieten scheint. Referent freut sich konstatieren zu können, daß er im Rahmen seiner oben genannten, ja viel bescheideneren Untersuchung in einigen Punkten zu ähnlichen Resultaten gelangt ist, so bezüglich der Größendifferenzen, der Bedeutung des Bartflecks etc. Der schönen Arbeit sind zwei ausgezeichnete, vom Verfasser selbst gemalte und wundervoll reproduzierte Tafeln beigegeben.

Monatsversammlung am 17. Mai.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren Freiherr v. Besserer, Freiherr v. Bibra, Elten, Graf Mirbach-Geldern, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schnorr v. Carolsfeld und Fräul. Schneider.

Vorsitz .: Herr Dr. Parrot. Schriftf .: Herr Dr. Schnorry. Carolsfeld, Vorsitzender berichtet zunächst über einen am 26. April abgehaltenen, leider nur von wenigen Herren besuchten Literaturabend, der mit einer Demonstration seiner reichhaltigen Sperbersammlung -- 30 Bälge und 4 aufgestellte Exemplare in allen Gefiederphasen und gelegentlichen Variationen, diese ausschließlich aus Oberbayern, außerdem Stücke aus Sardinien, Konstantinopel, Madeira — abschloß, und gibt dann den Einlauf bekannt. Eine Zuschrift der Geschäftsstelle der "Ausstellung München 1908", die zur Abhaltung eines Kongresses im Rahmen der Ausstellung einlädt, gibt Anlaß zu einer Äußerung des Vorsitzenden, daß von ihm seit Jahren die Abhaltung örtlich wechselnder Jahres versammlungen, etwa im Anschluß an den gemeinschaftlichen Besuch ornithologisch interessanter Gegenden ins Auge gefaßt sei. Der Ausführung dieser Idee stünden indessen vorläufig manche Hindernisse entgegen. Es kommt dann noch das Verhältnis unserer Gesellschaft zum "Deutschen Verein zum Schutze der Vogelwelt" zur Sprache, das kein besonders erfreuliches genannt

werden könne und den Wunsch nahelege, aus dem Vereine auszuscheiden und an Stelle der Mitgliedschaft die Anbahnung anders gearteter Beziehungen, wie Austausch der Schriften, sich angelegen sein zu lassen. Es wird in diesem Sinne Beschluß gefaßt.

Seitens der "Bayerischen botanischen Gesellschaft" liegt eine Einladung vor zur Feier des 200 jährigen Geburtstages Carl von Linnés, die am 23. Mai vor sich gehen werde. Der Gesellschaft soll offiziell gedankt werden, da von einer offiziellen Teilnahme abgesehen werden muß.

In längerer Diskussion wird dann die brennend gewordene Frage der Mietung eines eigenen Bibliothekraumes eingehend besprochen; der Vorsitzende als bisheriger Beherberger der Bücherei wird ermächtigt,

ein zu diesem Zwecke geeignetes Zimmer zu mieten.

Hierauf hält Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld den auf der Tagesordnung angekündigten Vortrag "Ornithologisches aus Basel und Umgebung". Vortragender schildert seine auf der Reise nach Basel, sowie auf Ausflügen in die dortige Umgebung gemachten Beobachtungen, und beschreibt die im dortigen kantonalen Museum befindliche, mustergültige Vogelsammlung. Das Museum ist ein stattlicher Bau, der eine bedeutende Gemäldesammlung, dann ethnographische, zoologische, geologische, mineralogische und prähistorische Sammlungen enthält. Diese sind alle musterhaft und reich angelegt, vorzüglich aufgestellt und gehalten. Das ganze Institut macht einen überaus gediegenen und würdigen Eindruck. Die Vögel sind nach Erdteilen und Ländern gesondert, die durch Tafeln und eingerahmte Kärtchen mit schraffierten Verbreitungsgebieten kenntlich gemacht sind, die einzelnen Exemplare sind mit lateinischen und deutschen Namen, Geschlechtsbezeichnung, Fundort und Datum versehen, was zwar selbstverständlich, aber nicht überall so exakt durchgeführt zu finden ist. Die Sammlung muß namentlich den Kenner der außereuropäischen Avifauna in hohem Maße befriedigen. In der amerikanischen Abteilung fällt die schöne Kolibrisammlung auf, die Sammlung von Neuguinea ist, namentlich in bezug auf die Paradiseiden, eine Kollektion von wahrhaft bestrickender Pracht. Eingehend schildert Vortragender die dort aufgestellte, lokale Avifauna mit einer Reihe von bemerkenswerten Einzelheiten, z. B. folgenden Albinismen: 1. Fringilla coelebs, milchweiß mit schwach schwefelgelben Flecken am Körper, hellbräunlichen Flecken an den Flügeldeckfedern, Schwung- und Schwanzfedern; Schnabel weiß mit Stich ins Rötliche. 2. Sturnus vulgaris, ganz weiß, nur an den Wangen, der Schnabelwurzel und über den Augen schwarzbraune Sprenkel, Schnabel grau. 3. Passer domesticus, Schnabel rötlichgelb, lichtbräunliche Flecken über das ganze, sonst reinweiße Gefieder zerstreut. 4. Turdus merula, schwarz mit einigen reinweißen Schwung- und Schwanzfedern. Ferner ist bemerkenswert Tichodroma muraria vom Grenzacher Horn bei Basel, Cinclus einclus von Grellingen bei B., Accentor collaris, B., Oedicnemus oedicnemus, Allschwyl bei B., Serinus serinus, Corrus corax, B., n. a. Interessant ist ferner eine Spezialkollektion von nordischen Vögeln, zusammengestellt aus der Länderzone: Island, Schottland, Skandinavien, Lappland, Rußland,

Sibirien. Vortragender bespricht ca. 30 Arten aus dieser Reihe, unter welchen wieder hervorzuheben: Uragus sibiricus, Meisengimpel; Emb. pusilla, rustica, aureola, Zwerg-, Wald- und Weidenammer, Rußland; Tringa canutus, Roststrandlänfer, Lappland; Parus einetus, lappländ; Sumpfmeise, Sibirien: Anthus obscurus, Felspieper, Schweden; Melanocorypha yeltoniensis, Mohrenlerche, Archangel: Pyrrhoryncha pyrulöides, Gimpelammer, Wolgagegend: Acanthis flavirostris, Berghänfling, Schweden. Cyrmophilus fulicarius, Pfuhlwassertreter, Island; Syrnium lapponicum, Bartkauz; Syrnium walense, Habichtseule, Schweden; Carpodaeus erythrinus, Karmingimpel, Wolga.

Ausflüge in die Umgebung von Basel zeigten, daß dort, wie im Inneren der Stadt, viel für die Hege der Vögel getan wird, wie auch der Umstand, daß Basel Sitz zweier ornithologischer Vereine und der Schweizer Ornithologischen Gesellschaft ist, für das Vorhandensein regen Interesses zu sprechen scheint. Vortragender legt die Skizze einer dort gesehenen Vogelfutterstelle vor, die den kleineren Vögeln bis zur Amsel inkl. den Zutritt ermöglicht, den Tauben aber verwehrt.

Zum Schlusse beschreibt Vortragender den in Basel befindlichen, durch Legate sehr wohlfundierten zoologischen Garten (ein Bürger hat ihm u. a. sein gesamtes Vermögen von 750000 Fr. vermacht), der in ornithologischer Hinsicht manches Interessante bietet, besonders in betreff der Raubvögel und Eulen, der Hühner- und Stelzvögel. Die Wasservögel sind auf Teichen mit Wasserfall sehr hübsch untergebracht. Vortragender legt Ansichten von den die Vögel betreffenden Einrichtungen des Gartens vor. Außer dem zoologischen Garten ist in Basel noch ein Tierpark vorhanden, in dem sich in weitläufigen, abgeteilten Umzäumungen einheimisches und fremdländisches Hochwild befindet, nebstdem auch eine Volière mit Singvögeln und ein Teich mit Wasservögeln, darunter ein Schwarzhalsschwan.

Vortr. hat den Eindruck gewonnen, daß Basel infolge seiner dominierenden Lage am Rheinknie und infolge des Vorhaudenseins ausgedehnter Auwälder und hoher Terrainwellen in der Umgebung, die einen Blick über weite Flächen zwischen Alpen, Vogesen und Jura ermöglichen, ein für ornithologische Beobachtungen hervorragend geeigneter Punkt ist

In der sich anschließenden Diskussion bemerkt der Vorsitzende mit dem Hinweise auf verschiedene andere, von ihm selbst besuchte Schweizer Museen, daß die eidgenössischen Provinzialmuseen, dank einer auf behördlicher, wie privater Seite gleich entwickelten Opferwilligkeit eine relativ hohe Stufe der Entwicklung einnühmen und namentlich in ihrer Bedeutung für die Landesforschung uns oftmals als Vorbild dienen könnten. Herr Baron v. Besserer bestätigt, daß auch nach seiner Beobachtung hener Phylloscopus sibilator sehr zahlreich gewesen sei, wie diesmal auch trochilus den Weidenlanbvogel an Häufigkeit übertroffen habe. Das Vorkommen von Vögeln im Stadtinnern anlangend bemerkt Baron v. Bibra, daß er kürzlich mitten in München Erithaeus rubeculus konstatiert habe.

Herr Baron v. Besserer berichtet dann über verschiedene von Herrn Nußbaumer mitgeteilte Vorkommnisse; so wurde eine bei Friedberg am Telegraphendraht verunglückte Zwergrohrdommel eingesandt; ein auderes Exemplar von Maihingen bei Wallerstein zeigte einen in der Bauchgegend steckenden eingewachsenen Schwarzdorn; der Abendfalk wurde bei Kirchhaslach erlegt. Es wird ferner berichtet, daß in Thalfingen, wo der Staar sehr zahlreich in Kobeln brütet, jährlich drei Bruten gemacht werden.

Herr Dr Parrot weiß die Erlegung eines Purpurreihers, ferner den Fang eines jetzt noch zum Verkaufe stehenden Flußadlers bei Erching zu melden; er berichtet auch über die Erbeutung von Timunculus vespertinus und Machetes pugnax auf seiner Jagd; die verschiedene Farbe der Ständer bei letzteren — es waren 3 Weibehen, die der Jagdaufseher aus einem Schwarme heraus erlegte — hänge von dem Alter der betreffenden Stücke ab. Zum Schlusse weist er an der Haud einer in außerordentlich ramponiertem Gefieder befindlichen Rabenkrähe auf die Mauserungsverhältnisse bei diesen Vögeln hin. Ein ebenfalls vorgezeigtes Exemplar von Pitta novae guineae Müll. u. Schleg. (von Dr. Hagen an der Astrolabe Bay gesammelt) aus der zoologischen Staatssammlung ist dadurch interessant, daß bei ihm der weiße Flügel-

spiegel ganz fehlt.

Es erfolgt hierauf Vorlage und teilweise Besprechung der neu eingelaufenen Literatur, darunter speziell folgender Schriften: Franz Zdobnitzky, Das Winterleben unserer Corviden in der weiteren Umgebung Brünns (Zeitschr. Mähr. Landesmus. Bd. VII, 1907, p. 98); A. Schinzinger, Die japanischen Falkenarten, ihre Dressur und Verwendung zur Vogelbeize (Mitteil. Deutsch. Ges. für Natur- u. Völkerkunde Ostasiens Bd. X, p. 273); A. E. Kitson, Notes on the Victoria Lyre bird. Menura victoriae (m. 6 Tafelu). (Smithson, Instit. Ann. Rep. Year ending June 30, 1905, p. 363); J. A. Allen, The influence of physikal conditions in the genesis of species (ibid. p. 375). Das Vorkommen von Porphyrio caesius Barrère in der Bretagne erwähnt eine Notiz von Ch. van Kempen im "Bull. Soc. scienc. natur. Ouest de la France" (2. Sér. Tome VI, 1906, p. 177: A. Ghidini behandelt das Vorkommen von "Ember. pusilla Pall. nei dintorni del Lago di Lugano" (Avicula 1907, p. 32). Prof. Angelini bespricht die Verbreitung von Pterocles alchata setarius (Temm.) in Sardinien (Boll. Soc. Zoolog. Ital. 1907, p. 82): in einem kleinen Aufsatze "Zur Anatomie des Gehörorgans der Papageien" (Sitzungsber. Physikal. medic. Soziet. Erlangen 1905, p. 464) weist Alfr. Denker nach, daß diesen Vögeln das Corti'sche Organ fehlt. Die Entwicklung des Enddarms der Vögel schildert A. Fleischmann in einer embryologischen Arbeit (ibid. 1906, p. 361). "The international Convention for the protection of birds, concluded in 1902; and Hungary, historical sketch" (Budapest 1907) betitelt sich ein im Auftrage des ungarischen Ackerbauministers von Otto Herman geschriebenes Buch, in welchem die ganze Vorgeschichte dieser wichtigen Institution ausführlich geschildert, dann speziell die neuere Entwicklung der Vogelschutzbewegung in Ungarn dargelegt ist; ein sehr brauchbares Verzeichnis aller in Betracht kommenden Vogelnamen in englischer, lateinischer, französischer, deutscher, italienischer und ungarischer Sprache, ferner die Originaltexte der italienisch-österreichischen "Deklaration" von 1875 bezw. der internationalen Konvention vom Jahre 1902 beschließen die das ganze Tatsachenmaterial berücksichtigende, bedeutsame Publikation. Im Anschluß an einen Aufsatz von Nicola de Leone über "Strix flammca in anormaler Färbung" (Avicula 1907, p. 30) richtet Vorsitzender an die Anwesenden die Bitte, ihm von besonders hellbäuchigen Schleiereulen, die etwa im Privatbesitz sich befinden, Kenntnis zu geben oder eine genaue Beschreibung davon zu liefern, da es sich um den Nachweis des öfteren Vorkommens von derartigen Stücken in Bayern handle.

Herr Elten bemerkt nach Erfahrungen in seiner Heimat, daß Eulen im Taubenschlag sehr günstig wirkten, da durch sie die Mäuse

ferngehalten würden.

Sitzung am 7. Juni.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren: Freiherr v. Besserer, Freiherr v. Bibra, Dr. Schnorr v. Carolsfeld und Fräul. Schneider.

Vorsitz.: Herr Baron v. Besserer. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Nach Bekanntgabe des Einlaufes macht der Vorsitzende diverse Mitteilungen über seltenere Vorkommnisse in der Avifauna der Umgegend; zwischen Gießing und Siebenbrunn konnte er neuerdings den Girlitz in 2—3 Paaren auf hohen Pappeln konstatieren; Herr Nußbaumer erhielt wieder Timmneulus respertinus aus Würzburg, ebenso eine ganze Familie dieser Art — die Alten mit 5 Jungen — aus einer leider nicht näher bezeichneten Gegend: im April noch sei Cygnus musicus bei Würzburg erlegt worden.

Fräulein Schneider erwähnt, daß der Gartenrotschwanz heuer häufig sei, was der Vorsitzende für die ganze Umgegend von München,

wie auch für Dachau und Freising bestätigt.

Den Schluß des Abends bildet eine ausführliche Literaturbesprechung. Interesse beanspruchen namentlich zwei Artikel in der "Ornithologischen Monatsschrift", einer von O. Reiser über die Nistweise der Zwergscharbe am Utovo blato (p. 219), der andere von O. Leege über seltene ostfriesische Vögel (p. 246 ff.); hervorzuheben ist in letzterer Arbeit der dreimalige Nachweis von Larns leucopterus, die Erlegung von Budytes melanocephalus (26. V.) und Anthus richardi (9. XI.) auf Juist. Dr. v. Schnorr legt noch vor und bespricht aus seiner Bibliothek das Buch von Friedr. Wink, "Die Vögel Deutschlands" (Stuttgart, Hoffmanns Verlag), das ihm nach langjähriger eigener Benützung wegen einer relativen Vollständigkeit von Text und Abbildungen und wissenschaftlichen und doch anregenden Behandlung des Stoffes bei billigem Preis als Handbuch für Anfänger ganz empfehlenswert erscheint,

Monatsversammlung am 21. Juni.

(Im Parkhôtel.)

Anwesend die Herren v. Besserer, Elten, Hellmayr, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Schnorr v. Carolsfeld und Fräul. Schneider. Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit der betrübenden Mitteilung, daß die Gesellschaft wieder eines ihrer Ehrenmitglieder durch den Tod verloren habe. Am 4. Juni hat der allbekannte ausgezeichnete Erforscher der Schweizer Alpenfauna, Dr. Albert Girtanner, nach einem arbeitsamen, nur der Ausübung seines ärztlichen Berufes und begeisterter naturwissenschaftlicher Betätigung gewidmeten Leben in St. Gallen die Augen für immer geschlossen. Der Verblichene, der unserer Gesellschaft fast seit ihrer Gründung angehörte, nahm, wie aus einem noch vor wenigen Wochen an den Vorsitzenden eingetroffenen schmeichelhaften Briefe hervorgeht, an ihrem Aufblühen stets den lebhaftesten Anteil und bewahrte unserer Disziplin, obschon er in den letzten Jahren mehr mit Säugetierstudien sich befaßte, stets ein hervorragendes Interesse. Sein Andenken wird in der Gesellschaft immer in ehrender Weise fortleben, wie auch seine zahlreichen der Bibliothek gespendeten klassischen Arbeiten stets einen wertvollen Bestandteil derselben bilden werden.

Über eine Zuschrift des "Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt", welche um Mitunterzeichnung einer an den Reichstag zu richtenden Petition betr. Abschaffung des Krammetsvogelfangs und Schutz des Mäusebussards ersucht, wird nachträglich berichtet; der Aufforderung wurde gerne entsprochen und bei dieser Gelegenheit auf die seitens der Gesellschaft angestellten Untersuchungen verwiesen, die für die Nütz-

lichkeit des genannten Raubvogels sprechen.

Vorsitzender vermag ferner die erfreuliche Mitteilung zu machen, daß die vor längerer Zeit an den oberbayerischen Landrat bezw. an die K. Akademie der Wissenschaften gerichteten Petitionen um pekuniäre Unterstützung auch diesmal von Erfolg begleitet gewesen seien (über die gewährten Beträge vgl. unter "Geschenke").

Von auswärtigen Mitgliedern trafen folgende Nachrichten ein: Herr Dr. Schiebel sendet Grüße von der Insel Lesina in Dalmatien, auf der er z. Z. sammelnd und beobachtend weilt. Herr Dr. Ries berichtet über die Konstatierung von *Emberica hortulana* als Brutvogel der Bamberger Umgegend*). Herr Dr. Eisenhofer-Kolbermoor schreibt, daß

^{*)} Herr Professor Dr. Ries hatte die Güte, uns seine bis in den heurigen Sommer fortgesetzten Aufzeichnungen über den interessanten Vogel zur Verfügung zu stellen. Sie lauten folgendermaßen: "Brutorte des Hortulans in der Bamberger Gegend. Verbreiteter Brutvogel in dem Stubensandsteinplateau westlich und südwestlich von Bamberg bis Stegaurach, Debring und Wildensorg; 1906—1908 beobachtet. 1907: 25, V. 1 & 7 l., p. m. singend, 27, V. 2 & singend, 28, V. 3 & auf größerem Umkreis gefunden. 2, VI. verbreitet im Maintal zw. Stettfeld u. Oberhaid; 18, VI. überall im Brutbezirk singend; 1 & auf einen Telegraphendraht bei Stegaurach singend, 2 Q ges.; 1908: 4, V. je ein & singt bei Landstrost

ihm auffallend viele Gehecke von Waldohreulen (8) heuer gebracht worden seien, was auf eine Zunahme der Art schließen lasse; ferner meldet er die Erlegung eines Purpurreihers. Herr Oberstabsarzt Gengler weiß hingegen von der Erbeutung eines Rallenreihers bei Erlangen zu berichten, In Oberbayern kam, wie der Vorsitzende bemerkt, in diesem Frühjahr Nyeticorax nyeticorax leider mehr, als es wünschenswert ist, zur Erlegung, wie auch der Abendfalk wieder in ziemlich großer Anzahl dem Blei schießwütiger Jäger zum Opfer gefallen sei. Herr Pater Heindl in Andechs hat ein Buchfinken-Nest, das einen eigenartigen Standort hatte, für die Vereinssammlung eingesandt und liefert dazu folgende Schilderung: "In unserem Garten befindet sich auf freiem, kleinem Hügel ein kleiner, mit Zement ausgemauerter Weiher, eigentlich nur ein größeres Bassin von ovaler Gestalt. Ringsherum geht ein schmaler Kiesweg, der von einem meist aus Goldregen (Cytisus laburnum, L.) von kaum 3 m Höhe bestehenden Gebüsche eingesäumt wird, an das sich der Gras- und Obstgarten schließt. An der Nordseite nun stand in etwa 21/2 m Höhe auf der Spitze eines oben knorrigen, hand- oder krallenförmig endenden Astes einer Goldregenstaude, meisterhaft zwischen die "Krallen" auf dem Knorren befestigt und verflochten, das Nest. Von rückwärts (Nordseite) war es durch das Ast- und Blattwerk des Gebüsches geschützt und verdeckt, gegen Süden frei und doch durch die Bauart und Plazierung, von unten gesehen, auch dem schärfsten und geübtesten Auge beinahe unsichtbar oder doch nicht als Nest erkenntlich. Von oben war das Nest ebenfalls völlig frei, ungeschützt und unbedeckt; gegen Norden war es (wie man an einer leichten Einbuchtung am Neste selbst erkennen kann) noch an einem Nebenast des Stammes etwas gestützt. Am Morgen des 26. Mai flogen die Jungen (4?) ans, am Vormittag des 27, ließ ich den oberen Teil des Astes, auf dem das Nest stand, samt diesem vorsichtig abschneiden. Die Nestmulde war von einem nächtlichen Gewitterregen her fast zur Hälfte mit Wasser gefüllt, aus welchem Umstande nicht nur die dichte Filzung ersichtlich ward, sondern woraus man wohl auch schließen darf, daß weder Alte noch Junge zur Nachtruhe wieder ins Nest zurückgekehrt sind. Es lag noch ein Ei im Neste."

Herr Hellmayr erinnert daran, daß in diesen Tagen der Altmeister der Ornithologie, Professor Alfred Newton in Cambridge ge-

⁽Neuoffingen a./D.) und Steinheim bei Höchstadt a./D. am Zuge, 22. V. 1 ♂ in Bamberg; 24. V. singen 3 ♂ im Bamherger Gelände (zahlr. Acrocephalus pabustr. im gleichen Felde am Durchzug), kühl nach vorausgehenden jähen Wettersturze. Von da an sang der Hortulan dahier bis Mitte Juli; 25. VI. ein singendes ♂ dessen Brust nicht die übliche rotgelbe Färbung hatte, sondern grau gestreift war. 14. VI. suchte ich das sehr obstbaumreiche Gelände an der Burgruine Altenstein bei Pfarrweisach in den Haßbergen nach dem Hortulan ab; ich fand ihn nicht, dafür aber ein wahres Baumpieper-Eldorado, wie es kaum anderswo getroffen werden dürfte. 28. VI. das Obstfeld bei Zentbechhofen im Aischgrunde vergeblich nach dem Hortulan abgesucht; es ist aber nicht ausgeschlossen, daß er dort brütet; dem öfters singt der Vogel gar nicht, und man muß wiederholt, bes. vormittags und abends ein Gelände nach dieser Årt abstreifen".

storben sei, dem unsere Wissenschaft eine außerordentliche Förderung zu verdanken habe; viele seiner Werke, namentlich seine "Geschichte der Ornithologie" seien geradezu klassisch zu nennen.

Herr Dr. Parrot demonstriert hierauf eine kürzlich in seinen Besitz gelangte Sendung griechischer Vogelbälge aus der Umgegend von Calamata (Peloponnes). Darunter befindet sich wieder eine größere Serie des Parus major peloponnesius, darunter auch Herbstexemplare; zwei Grünlingmännchen zeigen das gewohnte prächtigere Kolorit mit leuchtend chromgelbem Fleck auf der Hinterbrust (vgl. Journ. f. Ornith. 1905, p. 648, der auf den Bauch übergreift. Eine Emberiza calandra. auffallend klein, mit leichtem ockerfarbigem Unterseitenanflug, seheint die dort endemische Form darzustellen. Die seltenste Wasserläuferart Griechenlands ist durch ein altes Männchen von Totanus fuscus (L.) vertreten. Von zwei männlichen Rotkopfwürgern (Lanius senator L.) zeigt der eine starken ockerrötlichen Anflug auf Bauch und Hinterbrust; die Bezeichnung L. rutilans Temm. für die südlichen Rotkopfwürger, die Kollibay (Journ, f. Orn. 1904, p. 487) annimmt, ist aber jedenfalls nicht aufrecht zu erhalten, weder nomenklatorisch (s. Harterts Vögel der paläarkt. Fauna p. 435), noch sachlich, da die Balkanvögel jedenfalls nicht mit den Nordafrikanern identifiziert werden können. Die Flügelmasse sind bei diesen Würgern ziemlichen Schwankungen unterworfen: die beiden Griechen erweisen sich eher als starkwüchsig (a. 99 und 100 mm), was schon an den Schnäbeln ersichtlich, aber in der Totalgröße nicht hervortritt; Exemplare aus Schlesien, aus der Mark, aus Attica und Algier ergaben nach Kollibay die gleichen Maximalmaße. Ein adultes Weibchen von Bubo bubo (L.) vom Dezember weist starke schwarze Zeichnung auf. - Ein typisches of ad. von Apus apus (L.) vom 27. April stellt sich in Kolorit und Größe genau einem Weibehen aus Konstantinopel vom 25. April an die Seite; beide Vögel sind wohl als an den betreffenden Lokalitäten heimische, also nicht als nordische Passanten anzusprechen. - Zum Vergleich liegt ein Apus murinus Brehm aus einer typischen Lokalität, aus Ramleh bei Alexandrien, vom Ende Mai vor. Ein Weibchen der Athene noctua vom 28. Mai aus Calamata charakterisiert sich einschließlich zweier weiblicher Herbstexemplare aus Konstantinopel (das eine ist von besonderer Stärke, a. 174, und hat relativ dichte und lange Zehenbefiederung) als die Form indigena Brehm durch die 3 Reihen paarweis stehender, nicht selten auf der einen Seite verschwundener rundlicher Flecken von hellockergelblicher Farbe auf den mittleren Stoßfedern: das Gesamtkolorit der Vögel ist ein ziemlich lebhaftes und reines Braun. Ein Paar der in Griechenland nicht häufigen Glarcola pratincola (L.) zeichnet sich durch starken ockergelben Kehlanflug und relativ geringe Flügelmaße (183 resp. 182 mm) aus, hat überhaupt starke Affinitäten zur Form orientalis Leach.

Den Schluß der Demonstration bildet eine kleine Serie vom südlichen Peloponnes stammender Blaumeisen, deren genaue Untersuchung einige abweichende Charaktere entdecken ließ. Fast alle aus

dem Spätherbst stammend, geben sie sich dennoch als nicht aus dem Norden zugewanderte, sondern als frisch vermauserte, wahrscheinlich einheimische Vögel zu erkennen. Mit Bälgen aus Mitteleuropa, in specie solchen aus Südbayern und Ungarn verglichen, sind die alten Männchen entschieden von schwächerem Wuchs, was namentlich in der Flügellänge, weniger am Schnabel, der nur etwas schlanker sich zu präsentieren scheint, hervortritt, und weisen eine dunklere, an Ultramarinblau grenzende Kopfplatte auf; an den äußeren Flügelrändern ist das Blau leicht olivgrünlich übertüncht; die weißen Spitzen der großen Flügeldecken sind ein wenig reduziert, wogegen die halbmondförmigen Endränder der inneren Armschwingen relativ breit erscheinen; dem sardinischen Parus caeruleus ogliastrae Hartert sehr nahestehend ist die griechische Form, für die der Name

Parus caeruleus calamensis nov. subsp.

vorgeschlagen wird, vielleicht um eine Idee stürker, es fehlt ihr die ausgesprochen dunklere Rückennuance (sie steht hierin etwa in der Mitte) und namentlich die Unterseite ist reiner, heller, gelb, ohne grünliche Beimischung. Auch die beiden Weibchen lassen die dunklere Kopffärbung gut erkennen, die lediglich matter sich präsentiert, während die Flügelmaße evident ebenfalls hinter denen von Mitteleuropäern zurückbleiben. Bei letzteren ist übrigens der Oberkopf im Herbst meistens auch ein wenig dunkler, matter gefärbt als bei Frühjahrsvögeln. Interessant ist, daß zwei in Dr. Parrots Sammlung vorhandene Stücke aus Konstantinopel vom Frühjahr, obwohl schwach, doch vielleicht als nördlicher Provenienz angesprochen werden müssen.

Die Flügelmaße aller zum Vergleich herangezogenen Stücke, worunter auch das Material der K. Zoologischen Sammlung dahier, sind folgende:

				$_{ m mm}$				$_{ m mm}$
3	ad. Ogliastra	1.	XII.	61,5	Q ad. Diös Jenö	21.	III.	67,5
Ş	ad. "	28.	Χ.	59	Ŷ (?) ,, ,,	20.	Χ.	69
3	ad. Calamata	8.	XI.	62	(2) ad. Mostar		III.	64
3	ad. ,,	25.	XI.	62	of ad. München	30.	XI.	64,5
3	ad. "	27.	XI.	63	of ad. "	26.	III.	67
9447	ad. "	26.	XI.	58	(3) ad. "		III.	67,5
2		4.	III.	59	— ad. ,,	26.	III.	66,5
3	ad. Konstantinopel	13.	III.	63,5	(8) ad. "	14.	IV.	70
오	ad. "	-4.	III.	62	d ad. Dießen	25.	Χ,	67
3	ad. Temes Kubin		III.	70	of ad. "	8.	I.	68
3	ad. Köszeg	23.	I.	65,5	♂ ad. ,, (♂) ad. ,, ♀ ad. ,,	16.	X.	68
3	ad. Diös Jenö	23.	I.	65,5	Q ad. ,,	25.	X.	63
3	ad. ,, ,,	20.	IV.	67	ad. Oberbeuren	1.	V.	66
3	ad. " "	23.	I.	65	(♀) ad. Grafrath	29.	X.	62
	ad. ", ",		X.	65	(Φ) ad. ,,			63
우	ad. ", ",	2.	III.	64,5	d ad. Ingolstadt	20.	III.	65

Herr Dr. v. Schnorr zeigt dann noch ein Nest von Sylvia atricapilla vor, bei dem er die ganze Brut verfolgen konnte.

Der Abend schließt mit einer kurzen Besprechung und Vorlage der eingegangenen Literatur, teilweise aus der Bibliothek des Vorsitzenden. Hier interessiert besonders das neueste Heft der "Berajah", welches

diesmal den Formenkreis der Strix Athene behandelt; die Tafeln stellen dar die photographische Aufnahme von 5 Flaumjungen (Geschwistern), eine zoogeographische Übersicht der wichtigeren Formen in bekannter Ausführung und die Abbildung eines Weibehens der viel umstrittenen "Athene chiaradiae"; die letztere ist auch textlich genauer besprochen und in genialer Weise abgehandelt - Kleinschmidt kommt zum Ergebnis, daß es eine albinistische und zugleich melanistische Aberration des Steinkauzes ist, die vielleicht als reguläre Varietät aufzufassen wäre -, während der zoogeographischen Übersicht nur ein kurzer Text beigegeben ist, der sich mit dem auffallenden Parallelismus in den Größenverhältnissen und Flügelformen, teilweise auch in der Färbung mit "Saxicola Borealis" Bezüglich der einzelnen Formen ist vorläufig auf eine im "Falco" 1907, Nr. 3 erscheinende Studie verwiesen. — Das Probeheft einer neuen Zeitschrift, die ausschließlich der Erforschung der großbritannischen Vögel gewidmet sein soll, "British Birds", wird herumgegeben. Für den ornithologischen Schriftsteller unentbehrlich sind die im "Archiv für Naturgeschichte" erscheinenden "Jahresberichte über die Leistungen der Naturgeschichte", Abteilung Aves; es liegen neuerdings fertig vor die Berichte über die Jahre 1896 und 1897, von C. E. Hellmayr mit großer Sorgfalt bearbeitet. In der "Bayerischen Forstund Jagdzeitung (Nr. 15) läßt sich Baron Besserer über "Überwinternde Vögel" aus. Schließlich sind zu erwähnen als teilweise in unser Gebiet fallend "Ornithologische Aufzeichnungen aus dem Odenwald und Spessart" von Ludw. Schuster (Zeitschr. f. Ornith. und Geflügelzucht 1907, p. 66 und 83).

Monatsversammlung am 18. Oktober.

(Im Bibliothekzimmer.)

Anwesend die Herren v. Bibra, Hellmayr, Dr. Leisewitz, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schnorr v. Carolsfeld; als Gast Herr Herdegen.

Vorsitzet der heißt die Anwesenden wilkommen in dem seit 1. Juli gemieteten und von ihm selbst mit den nötigen Möbeln ausgestatteten Bibliothekzimmer, in welchem künftighin die kleineren Sitzungen abgehalten werden sollen. Schon am 4. Oktober war eine solche anberaumt gewesen, doch konnte wegen geringer Beteiligung nicht in die Tagesordnung eingetreten werden.

Die Ferien verliefen ohne besondere Veranstaltungen; die vorübergehende Anwesenheit des Herrn C. Bertram, wie der Besuch des Herrn Erdt, mit denen Vorsitzender manches zu konferieren hatte, boten einige Abwechselung.

Abermals ist die Gesellschaft in Trauer versetzt worden durch das Ableben ihres Ehrenmitgliedes Professor Dr. med. Rud. Blasius, welcher am 24. September in seiner Vaterstadt Braunschweig aus dem Leben geschieden ist. In dem Dahingegangenen haben die deutschen Orni-

thologen einen ihrer begeistertsten Vertreter, ja ihren Führer verloren; denn mit einem guten Rednertalente ausgestattet, voll geistiger Regsamkeit, mit den bedeutendsten Fachkollegen des In- und Auslandes bekannt und befreundet war der viel Gereiste der geborene Kongreßleiter und verstand er es, bei allen möglichen Anlässen vorzüglich zu repräsentieren. Seine sehr zahlreichen Publikationen meistens zoogeographischen Inhalts hat er größtenteils unserer Gesellschaftsbibliothek dediziert, dadurch sein Interesse für unsere Bestrebungen dokumentierend. Als seinerzeitiger Vorsitzender des "Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands", dann als Herausgeber des Jäckelschen Buches "Systematische Übersicht der Vögel Bayerns" ist er auch direkt vielfach mit bayerischen Ornithologen in Verbindung getreten. Als eines seiner Hauptverdienste aber möchte ihm Vorsitzender sein unentwegtes Eintreten für das Lebenswerk Gätkes anrechnen: das insbesondere noch kürzlich bewiesen durch die Herausgabe von dessen Tagebüchern werde dem Entschlafenen auch in den Reihen unserer Gesellschaft, mit der er schon frühzeitig gelegentlich eines Besuches in München Fühlung gesucht habe, unvergessen bleiben. -- Ein an die Witwe des Verstorbenen gerichtetes Kondolenzschreiben des Vorsitzenden fand seitens des Sohnes liebenswürdige Beantwortung.

Wie der Vorsitzende mitteilt, hatte unsere Wissenschaft in letzter Zeit auch noch andere Verluste zu beklagen: In Leipzig verstarb der bekannte zoologische Schriftsteller Professor Will. Marshall (Nekrolog von Prof. Simroth s. Ornith. Monatsschrift 1908, p. 50); in einem hiesigen Hospitale erlag, auf der Durchreise begriffen, der ausgezeichnete sächsische Landesornitholog, Oberlehrer Rob. Berge in Zwickau, mit dem Vorsitzender seit einer Reihe von Jahren befreundet war, einer tückischen Krankheit, und in Budapest endlich verlor die Ungarische Ornithologische Zentrale in der Person des Professor Jul. Pungur ihren treubewährten ersten Sekretär durch den Tod.

Herr Baron v. Bibra berichtet sodann über den Entwurf eines neuen Fischereigesetzes für Bayern, Artikel 60. Unter die schädlichen Tiere sollen die Seeschwalbe und die Wasseramsel aufgenommen werden. Durch die Gesellschaft wolle dagegen der Schutz dieser Vögel befürwortet werden, während ein gleiches Eintreten für Fischadler und Fischreiher, so dringend geboten es auch erschiene, als kaum angängig erachtet wird. Die Vorstandschaft wird damit betraut, bei dem betreffenden Referenten in der Kammer der Abgeordneten in dieser Sache vorstellig zu werden.

Herr Professor Killermann hat dem Vorsitzenden verschiedene Aufnahmen ornithologischer Objekte von seiner Orientreise gesandt, die herumgegeben werden.

Herr Dr. Gengler berichtet aus Metz über das reiche dort herrschende Vogelleben. Nachtigallen seien zahlreich, auch Sylvia nisoria und Locustella naevia wurden von ihm konstatiert; Pratincola rubicola ist häufiger als rubetra.

Vorsitzender demonstriert hierauf den Flügel einer Sperlingseule (Glaucidium passerinum [L.]), der vom Beobachter Hage in Erching
aufgefunden wurde nud jedenfalls einem am betreffenden Platze geschlagenen Vogel angehört hatte; ferner aus seiner Sammlung Montifringilla nivalis von Unterammergau, Bälge des Passer hispaniolensis
aus Sardinien resp. Konstantinopel, eine große Suite von Passer domestieus aus Oberbayern, Griechenland und Unterägypten, sowie endlich
Passer petronius barbarus und madeirensis.

Herr Dr. v. Schnorr zeigt ein ausgestopftes Exemplar von Sylvia simplex im abgetragenen Brutgefieder vor; der Vogel wurde am 18. Juli

tot auf einem Fenstergesims liegend gefunden.

Im Auschluß an die Mitteilung des Vorsitzenden, daß er in den Ausschuß der "Deutschen Ornithologischen Gesellschaft" gewählt worden sei, erfolgt die Besprechung verschiedener interner Angelegenheiten unserer Gesellschaft; speziell die Frage einer Entlastung des ersten Vorsitzenden, der wiederholt erklärt, auf die Dauer nicht mehr in der Lage zu sein, ohne ganz empfindliche Schädigung seiner eigenen Interessen die ganze Last der Geschäftsführung einschließlich Redaktion des Vereinsorgans und Verwaltung der Bibliothek auf sich zu nehmen, wird eingehend erwogen, ohne daß sich zunächst ein Ausweg finden ließ.

Es werden dann noch herumgegeben und kurz besprochen folgende aus der Feder von Mitgliedern stammende Artikel (Näheres s. dieses und das vorige Bibliotheksverzeichnis): R. Hoffmann, Züchtungsversuche an Steindrosseln (Gefiederte Welt 1907, p. 281); M. Rendle, Beobachtungen an der Schlaf- und Nisthöhle des Schwarzspechts; A. Ries, Der Hortulan; C. Parrot, Zur Systematik der paläarktischen Korviden II (neu beschrieben Urocissa flavirostris sharpii); C. Parrot, Aves in "Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition Filchner nach China und Tibet" (neu beschrieben Erithacus auroreus filchneri), C. Parrot, Zwei neue Vogelformen aus Asien (Museicapa griseisticta habereri nov. subsp. und Caprimulgus asiaticus minor nov. subsp.).

Sitzung am 8. November.

(Im Bibliothekzimmer.)

Anwesend die Herren Bachmann, Freiherr v. Besserer, Freiherr v. Bibra, Hirsch, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Vorsitz.: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt, darunter ein Anschreiben der "kalifornischen Akademie der Wissenschaften" in St. Franzisko, in welchem in warmen Worten der Dauk für die Nachlieferung der bei dem Brande zu Verlust gegangenen Berichte unserer

Gesellschaft ausgesprochen wird.

Im Fleisch eingeschickt wurden in letzter Zeit Nucifraga caryocatactes caryocatactes von Herrn Pater Heindl und Astur palumabarius von Herrn Notar Braun.

Herr Hirsch weist dann vor 4 Eier von Lanius excubitor von ungewöhnlicher Größe, aus einem Neste, das auf einem Weißdornbusch stand. - Anschließend an einige Mitteilungen des Herrn Bachmann. der u. a. Apus melba im Villnös-Tal (Dolomiten) beobachtet hat, werden Verbreitung und Zugzeiten dieses Vogels besprochen, woran sich eine längere Diskussion über den heurigen Herbstzug anreiht: an dieser sind beteiligt namentlich die Herrn Baron v. Besserer, Baron v. Bibra und Dr. Parrot (vgl. Materialien VI für 1907 und 1908). Übereinstimmend wird konstatiert, daß der Herbstgesang hierzulande relativ wenig sich bemerkbar macht: Erithacus rubeculus z. B., der in England ganz regelmäßig im Herbt und Winter singt, da er meistens nicht wegzieht, wird hier um diese Zeit nur ganz ausnahmsweise gehört. Nach Baron v. Besserer waren die Segler am 28. Juli der Hauptsache nach verschwunden, zeigten sich aber am 4. August vereinzelt noch in Garmisch; Ruticilla tithys zog da Mitte Oktober weg. Sehr zahlreich war der Durchzug der Waldschnepfe, der jetzt noch fortdauert. Am 30, Oktober habe er noch Coturnix angetroffen, auch Alauda arvensis sei noch häufig auf den Feldern gewesen. Die einheimischen Ringeltauben, bemerkt Dr. Parrot, begannen im August schon zu ziehen und waren aufangs September so ziemlich verschwunden; Numenius arquatus, der nach seinen Beobachtungen schon anfangs August zog, wurde am 4. November noch einzeln bemerkt. Steinschmätzer sind im September wieder bei Oberbeuren durchgekommen. Mit der Reife der Haselnüsse traten nach v. Besserer bei Kohlgrub die Tannenheher sehr zahlreich auf (sie rückten bis Tutzing und Andechs vor), Am 30, Oktober erlegte er einen Stockerpel, der noch zur Hälfte das Jugendkleid trug; auch war um diese Zeit der Paarungsvorgang öfter zu beobachten, eine Befruchtung habe diese falsche Reihzeit jedoch nicht zur Folge. Dr. Parrot berichtet dann noch von folgenden seltenen Vorkommnissen: Charadrius morinellus, Phalacrocorax carbo (an zwei Orten), Otis tetrax, Falco leucogenus, Anfangs Oktober und noch im September passierten große Gesellschaften von Tinnunculus tinnunculus, auch viele Bussarde (20-30 St. zusammen) das Revier des Vorsitzenden. Am 9. Mai wurde als besondere Seltenheit ein altes Männchen der weißflügeligen Seeschwalbe, Hydrochelidon fissipes (Pall.) bei Erding erlegt: dieselbe gelangte in die Sammlung des Vorsitzenden.

Herr Dr. Parrot geht dann zur Besprechung der neu eingelaufenen Literatur über. In den "Atti della Societá italiana di scienze naturali" ist auf folgende Arbeiten aufmerksam zu machen: G. Martorelli, Il Dendrocopus major e le sue variazioni (Vol. XLIV, p. 153); G. Martorelli, Di alcune nuove apparizioni in Italia, Di Uccelli migratori siberiani ed americani e dell influenza del moto rotatorio della terra sulla direzione generale delle migrazioni (ibid. p. 1); Dal Fiume Camillo, Catalogo di una collezione di uccelli delle colonia Eritrea (Vol. XLVI, p. 73). Im "Yearbook of the Un. States Department of Agriculture 1906" schreibt Henr. Oldys über den Käfigvögelhandel der Vereinigten Staaten. Wichtig für den Zugsforscher sind "Die historischen Daten über

den Vogelzug in Kroatien und Slavonien", zusammengestellt von E. Rößler (Soc. scient. nat. Croatica, Bd. XIX), eine Arbeit, die auch bei uns in Bayern noch einmal durchgeführt werden sollte. "Notes on birds collected in the Congo Free State by the Swedish Missionary K. E. Laman", betitelt sich ein im Arkiv for Zoologi (Bd. 3, Nr. 21) erschienene Abhandlung. Die "Mitteilungen des Kaukasischen Museums" Bd. III, Lief. 1) bringen zwei Artikel von S. A. Buturlin 1. über die Gruppen Dendrocopus leuconotus (eine neue Art und 3 neue Subspezies beschrieben, doch sind die Begriffe der Art und Unterart nicht streng genug auseinander gehalten) und Rupisitta, neues Subgenus für den Felsenkleiber, von dem nicht weniger als 8 Formen, darunter eine neue "Art", unterschieden werden; 2. Caucasian and Turkestan red-back shrikes (Lanius kobyllini und L. loudoni sp. nov.); ferner eine Arbeit von A. M. Kobyllin über einige interessante ornithologische Funde im Kaukasns, eine für den Zoogeographen beachtenswerte Abhandlung.

Von unserm Mitgliede Dr. A. Pischinger endlich liegt eine neue philologisch-ornithologische Studie vor, die sich diesmal mit dem "Vogelnest bei den Dichtern des klassischen Altertums" befaßt und in glücklichster Weise die Vorzüge gelehrter Quellenforschung und gediegener

ornithologischer Kenntnisse in sich vereinigt.

Zum Schluß wird der von Herrn Grafen Pocci eingesandte Fuß eines diesjährigen jungen Hahns von *Phasianus torquatus*, der keine Spur von einem Sporn aufweist, vorgezeigt.

Monatsversammlung am 22. November.

(Im Silbersaal des Café Luitpold.)

Anwesend die Herren Bachmann, Freiherr v. Bibra, Elten, Graf Mirbach-Geldern, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schnorr v. Carolsfeld; als Gäste die Herrn Geßner, Dr. Lamping und die Damen Frau Dr. Parrot und Frau Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Vorsitz .: Herr Dr. Parrot. Schriftf .: Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Der Vorsitzende macht zunächst verschiedene geschäftliche Mitteilungen und gibt den Einlauf bekannt. Das K. Staatsministerium der Finanzen dankt für die Überreichung des letzten Bandes der "Verhandlungen" und bewilligte wieder die Summe von 100 Mk. für die Zwecke der Beobachtungsstationen. Eine photographische Aufnahme der Teilnehmer der letzten Jahresversammlung der "Deutschen Ornithologischen Gesellschaft" in Berlin, von Herrn Schalow dem Vorsitzenden dediziert, wird herumgegeben. Ein ausführlicher Bericht eines neuen Beobachters, des Herrn Forstamtsassessor Haenel in Fischstein bei Pegnitz, der namentlich interessante vogelschützlerische Fragen behandelt, kommt teilweise zur Verlesung.

Hierauf hält Herr Dr. Schnorr v. Carolsfeld seinen angekündigten Vortrag über "Ornithologische Beobachtungen im Frühjahr 1907" (im

wesentlichen für die "Materialien" verwendet).

Vorsitzender bemerkt in der darauf folgenden Diskussion, daß nach seiner Ansicht eine wesentliche Verschiebung der Brut- und Gesangszeit durch den lang andauernden Winter nicht bedingt worden sei; die Dauer der Gesänge sei eine mittlere gewesen und habe sich vereinzelt bis in den August hinein erstreckt; vor zwei Jahren bei der großen Trockenheit hätten die Vögel sehr früh aufgehört, zu singen. Der Gesang von Sylvia simplex wird von ihm in seiner Qualität als ziemlich wechselnd bezeichnet, doch nicht so sehr wie der von S. atricapilla; recht verschiedenartig könnten die Strophen der S. sylvia sein bei Männehen übrigens eines und desselben Reviers; Ähnliches habe er bei Emberiza schoeniclus beobachtet.

Es erfolgt hierauf die Besprechung der aufliegenden Literatur durch den Vorsitzenden. Herr Hagendefeldt hat eine Anzahl seiner Arbeiten eingesandt (s. Bibliotheksverzeichnis); sie behandeln sämtlich die Vogelwelt der Insel Sylt. Die "Zeitschrift für Oologie und Ornithologie" (Nr. 8) bringt einen kleinen Artikel "Austernfischer und Schmarotzerraubmöven auf dem Zuge" von E. Detmers: das Erscheinen von letzteren Vögeln "in Trupps von 10-50 Stück" auf Norderney muß auffallend erscheinen und vermag Referent gelinde Zweifel an der Richtigkeit der Bestimmung nicht zu unterdrücken. In derselben Zeitschrift (Nr. 7 u. 8) schreibt H. Hocke über abnorme Färbungen gewisser Vogeleier, dabei auch die Urteile verschiedener Kenner, wie Link, zitierend. Beachtenswert erscheint eine längere Arbeit von Fr. v. Lucanus "Lokale Gesangserscheinungen und Vogeldialekte; ihre Ursachen und Entstehung" in den Ornith. Monatsberichten (Nr. 7/8), die nur darin, daß der Verfasser annimmt, Melodie und Rhythmus müßten bei vielen Vögeln, bes. bei solchen mit vielseitigem und variationsfähigem Gesang, erst erlernt werden, einigen Widerspruch hervorrufen könnte; das erbliche Moment scheint dem Referenten nicht genügend betont; denn die Gesangsanlage, der Artgesang sei dem Vogelindividuum wohl unter allen Umständen angeboren und die Unterweisung der jungen Vögel durch die Alten könne höchstens nur als etwas Sekundäres, die Gesangsvollendung Bedingendes oder je nachdem Stümpertum Hervorrufendes aufgefaßt werden. - In der gleichen Zeitschrift findet sich (Nr. 10, p. 157) ein Artikel von J. Gengler "Beitrag zur Kenntnis der Stimmlaute von Certhia", in welcher die Ansicht ausgesprochen wird, als handle sich bei den bekannten zwei Baumläufergesängen nur um zwei verschiedene Variationen der gleichen Art; dem möchte Referent nach seinen eigenen Erfahrungen widersprechen. Lassen sich auch aus den beiden vom Verfasser wiedergegebenen Tonbildern die charakteristischen Artgesänge nicht mit aller Bestimmtheit wieder erkennen, so scheint dem Referenten doch die größte Wahrscheinlichkeit dafür zu bestehen, daß die "gewöhnlich gehörte Strophe" (Nr. 1) dem Gartenbaumläufer (C. brachydaetyla), welcher für Erlangen jedenfalls hauptsächlich in Betracht kommt (Ref. hat ihn auch selbst bei Forchheim gehört, wie überall in seiner unterfränkischen Heimat), nicht minder (vielleicht ausschließlich) auch für Lothringen, zuzuschreiben sein dürfte, während Referent "die seltener vorkommende

Variation", mit dem charakteristischen "tui" oder "doi" in der Mitte und dem etwas abgesetzten sit-Laut am Ende, so kurz sie Verfasser wiedergegeben hat, ohne große Schwierigkeit als typischen familiaris-Gesang deuten zu können glaubt. Unweit von Amberg hat er übrigens vor Jahren selbst im Sulzbacher Nadelwald die letztere Art brütend angetroffen. Bezüglich der Locktöne, die ziemlich variabel sind, konnte Referent noch zu keinem sicheren Resultat gelangen.

Vorsitzender fährt in der Besprechung der neueren Fachliteratur fort: Nicht weniger als 18 neue "Vogelarten" beschreibt der Amerikaner Aust. H. Clark (s. Bibliotheksverzeichnis) aus Ostasien und von den Aleuten: die Mehrzahl dürfte nach unsern Begriffen lediglich als Subspezies angesehen werden können. Das Resultat der von C. Bertram veranstalteten Enquête über das Vorkommen verschiedener Vögel in der Pfalz liegt in einer Arbeit vor, welche die Verbreitung der Rauch- und Hausschwalbe behandelt (vgl. Verhandlungen Bd. VII, p. 244). Dr. Parrot legt schließlich aus seiner Bibliothek vor die eben erschienene IV. Lieferung des ursprünglich von Studer und Fatio bearbeiteten "Katalogs der Schweizer Vögel", die Braunellen, Schlüpfer, Wasserstaare und Meisen enthaltend: jetziger Bearbeiter ist unser geschätztes Mitglied G. v. Burg, der es verstanden hat, mit einem wahren Bienenfleiß ein von einem großen Beobachterkreis stammendes und durch eigene reiche Erfahrung vervollkommnetes Tatsachenmaterial zusammenzutragen und zu einem übersichtlichen Ganzen, das in jedem Falle genaue Angaben über lokale Verbreitung - auch speziell in vertikaler Richtung -, phänologisches und allgemein biologisches Verhalten, Brutvorkommen und Nahrung jeder Art enthält, zu verarbeiten. Gerade die möglichst überall durchgeführte Scheidung der Begriffe Strich und Zug, die oft bei einer und derselben Art (besonders bei den Meisen) vorkommen und daher im Hinblick auf die wahrscheinlich verschiedene Provenienz der Individuen auch verschieden beurteilt werden müssen, ist geeignet, der Zugsforschung wichtige Anhaltspunkte zu geben. Wenn etwas vielleicht weniger befriedigt, so ist es der Abschnitt über die in der Schweiz vorkommenden Graumeisen, deren Behandlung, so willkommen die Zusammenstellung aller auf die Bergformen bezüglichen Originalmitteilungen ihrer Entdecker erscheinen mußte, dadurch etwas an Klarheit eingebüßt hat und eher geeignet ist, bei dem noch unorientierten Leser Verwirrung anzurichten, zumal es selbst für den Kenner nicht leicht ist, sich in dem Wust von lateinischen Namen zurechtzufinden. Der Verfasser trachtet in einer gleichfalls vorliegenden kleinen Arbeit "Über die Verbreitung der Graumeisen der Schweiz" (Jahresversammlung Schweizer. Naturforsch. Ges. in Freiburg vom 30. VII. 07) an der Hand der Kleinschmidtschen Auffassung und der in Harterts Buch niedergelegten Einteilung nach größerer Übersichtlichkeit, so weit das bei den im einzelnen durchaus noch nicht abgeschlossenen Forschungen möglich ist.

Dem "Katalog" sind wieder 2 farbige "ornithologische Karten" darstellend die Verbreitung von Accentor alpinus als Nist- und Wintervogel oder exzeptionelle Erscheinung, und von Parus biarmieus, Aegithalus pendulinus, Parus cyaneus, Saxicola stapazina und aurita als seltene oder unsichere Brutvögel oder ausnahmsweise Erscheinungen, beigegeben; da es sieh bei letzteren 4 Arten meist um ganz unsichere Brutnachweise und exzeptionelle Konstatierungen handelt, so ist ihre Aufnahme in die Karte ziemlich belanglos; doch ist der jetzige Bearbeiter darin offenbar nur dem in den früheren Lieferungen beliebten Modus gefolgt.

Sitzung am 6. Dezember.

(Im Bibliothekzimmer.)

Anwesend die Herren: Freiherr v. Besserer, Freiherr v. Bibra, Dr. C. Parrot, O. Parrot, Dr. Schnorr v. Carolsfeld.

Vorsitz,: Herr Dr. Parrot. Schriftf.: Herr Baron v. Bibra.

Es gelangen zunächst verschiedene Zuschriften zur Verlesung. Herr Eppelsheim berichtet am 12. November aus Holstein, daß seit einer Woche täglich Eichelheher durchzögen; ferner äußert er sich darüber, daß an der holsteinischen Ostseeküste nicht, wie man erwarten sollte, Larus fuscus, sondern L. marinus die viel häufiger vorkommende Art ist. Ein Waldkauzpaar, berichtet der gleiche, machte einen Angriff auf einen Forstbeamten am Horste; anderen Tages wurde das Pärchen ausgehoben; es war ein rotes Männchen und ein graues Weibehen. Baron v. Besserer bemerkt hierzu, daß der umgekehrte Fall der Färbung häufiger beobachtet sei.

Herr Gallenkamp kritisiert brieflich einen Artikel von Professor Meydenbauer in der "Woche" über Vogelzug. Dieser soll darin begründet sein, daß in den gemäßigten Zonen die Tage im Sommer länger sind als in den Tropen. Da die Vögel nur während des Tages fressen, halten sie das Klima mit den längeren Tagen für geeigneter zum Aufziehen der Jungen. Warum geht dann aber die Eule nicht nach dem Süden wegen der längeren Nächte? Warum zieht dann der Kuckuck, der sich doch um seine Nachkommenschaft kaum kümmert? Warum bleiben dann in den Tropen überhaupt Vögel während des Sommers?

Herr Dr. Parrot tritt hierauf in die Bespreehung der Fachliteratur, wie sie in den allgemein naturwissenschaftlichen Berichten zerstreut ist, ein: In den "Verhandlungen der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft" (Jahrg. 89, p. 75) wird von einem Picus viridicanus berichtet, der das doppelte Holz eines Bienenkastens durchschlug, um zu den Bienen — vielleicht auch zu den Larven? — zu gelangen: ein anderer Grauspecht und ein Picus viridis "bohrten" in gleicher Absieht Strohkörbe an; das letztere Exemplar hatte 30 Bienen im Mageu. Ein Vortrag von Dr. v. Nitsch in den "Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark" (1905, p. 82) behandelt den Vogelflug. (m. 2 Abbildungen). Die Erlegung eines jungen Männchens von Haliaetus albieilla (L.) im Tannenwald bei Hochstadt ist aus dem Bericht über die Vermehrung der Lokalsammlung der "Senckenbergischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Frankfurt a. M." (Bericht 1907, p. 98) zu ersehen.

Viel Ornithologisches enthalten die "Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg" (47. J. 1906). Prof. Braun berichtet u. a. über Zahl und Verbreitung von Ciconia ciconia in Ostpreußen. Die Art ist dort sehr verbreitet: einzelne Ortschaften weisen 10-14 Nester auf; 7% aller Störche horsten auf Bäumen; auch auf ebner Erde nisten sie zuweilen (p. 285). - M. Lühe berichtet über den Einzug der Störche in Ostpreußen, dann über den Frühjahrsvogelzug 1906, ferner über seltene Reiher in Ostpreußen. ("Nycticorax nycticorax (L.) als Brutvogel in Westpreußeu" behandelt übrigens ein Aufsatz von F. Henrici im Oktoberheft des Journals für Ornithologie). Über Saatkrähenkolonien in Ostpreußen und Markierungsversuchen an Störchen schreibt Thienemann in den gleichen Schriften. "Contributioni alla fauna dei vertebrati della Dalmazia" gibt G. Kolombatovic im Bericht der "Societas scientiarum naturalium Croatica" (God. XIX. Uccelli p. 13). In den "Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg (1907, p. 275) findet sich ein Aufsatz von Dr. L. Hopf, "Der Waldrapp (Comatibis eremita Hart.), ein verschollener europäischer Vogel" (mit 1 Figur). Verf. spricht die Vermutung aus, daß die Art einmal zur Vogelfauna des Schwabenlandes gehört habe. Beweise hierfür ließen sich nicht erbringen. -

Einen Horstplatz von Bubo bubo im Harz beschreibt Grote in der "Zeitschrift für Oologie" (Nr. 6). "Wild und Hund" spricht in Nr. 48 über den Vogelschutz in Schweden. Den "Auerhahn in Vorarlberg und in der Schweiz" behandelt Fischer-Sigwart in der "Diana" (Nr. 12). Eine durch den ganzen Jahrgang 1907 der "Ornithologischen Monatsschrift" sich hinziehende Abhaudlung von W. Baer bringt eine sehr genaue statistische Zusammenstellung der Brutplätze des Kranichs in Deutschland (teilweise an der Hand der hinterlassenen Papiere des Geh. Hofrats Nitsche); danach ist im Nordosten unseres Vaterlandes noch lange kein Aussterben des schönen Vogels zu befürchten; es erscheinen besonders bevorzugt Ostpreußen, Westpreußen, Pommern, Brandenburg, Posen, Schlesien, dann auch noch Prov. Sachsen, Hannover, Schlewig-Holstein und Mecklenburg. In der gleichen Zeitschrift (Nr. 11) bringt C. Lindner einen Nachtrag zu seiner seinerzeitigen Abhandlung über Passer petronius; die "Beilage der Allgemeinen Zeitung" endlich enthält eine Besprechung des letzten Bandes unserer Verhandlungen.

Zum Schlusse zeigt der Vorsitzende einen aus Konstantinopel erhaltenen Sprosser (Erithacus philomela Bechst.) vor.

Geschenke und Erwerbungen 1907.

A. Geschenke.

		1. Geschenke v	on Mitgliederi	n an	die	Ka	asse	€.		M
Von	Frau	Bachhammer,	München .							14.—
27	Herrn	Dr. Eisenhofer	, Kolbermoor							4.—
27	27	Dr. Gengler, M								4
73	27	A. Paluka, Ko								100.—
77	22	Otto Parrot, M								4
27	Frau	v. Walther, Mi	inchen			٠	٠	٠		4.—
							C1.			190
							ລເ	ımn	na	130.—
		2. Sta	atliche Zuwen	dun	gen.		ומ	111011	па	150.—
Vom	K. St	2. Sta : aatsministerium d		`	•					200. —
Vom			es Innern .						•	
)) 77	K. Standa	aatsministerium d aatsministerium d ate von Oberbaye	es Innern . ler Finanzen ern							200. — 100.—
)) 77	K. Standa	aatsministerium d aatsministerium d	es Innern . ler Finanzen ern							200. — 100. — 200. —

3. Geschenke an die Bibliothek.

Von den Herren Verfassern:

Burg, G. v., "Diana", Monatl. Organ des Schweizer Jäger- und Wildschutz-Vereins. 25. Jahrg. 1907.

Collett, R., Om en Del for Norges Fauna nye Fugle (1895—1905). Christiania 1906.

- Hybrids among Norwegian birds an their diagnoses. Christiania 1906.
- Nogle Bemärkninger om Alca impennis. (Christiania 1907.)
- Fischer-Sigwart, H., Das Auerhuhn und seine Verbreitung in der Schweiz (1907).
 - Der Haldenweiher. Zofingen 1908.

Hartert, E., The Birds of Batjan (Sep.: Nov. Zool. 1903).

Heindl, Emm., Anthologie aus Wilhelms "Unterhaltungen aus der Naturgeschichte" (Sep.: 1907).

Killermann, Seb., Zugvögel auf hoher See (Naturw. Wochenschr. 1908, Nr. 13).

Le Roi, O., Ornithologisches aus der Rheinprovinz und Westfalen. — Über *Pisorhina scops* (L.) und *Emberiza rutila* Pall. in Holland.

- Auser crythropus (L.) in Hannover (Sep. 1908).

Ménégaux n. Hellmayr, The supposed Types in the Lafresnaye Collection (Sep.).

Ménegaux u. Hellmayr, Études des espèces critiques et des types du groupe des passereaux trachéophones de l'Amérique tropicale appartenant aux collections du Muséum (3 Teile, Sep.).

Oustalet, M. E., Notice sur la faune ornithologique ancienne et moderne des îles mascareignes et en particulier de l'île Maurice.

(Sep. Paris.) (Geschenk von Mr. A. Ménégaux.)

Parrot, C., Beiträge z. Ornithologie Sumatras u. d. Insel Banka (Abhandlung. Bayer. Akad. d. Wiss. II. Kl. XXIV. Bd. 1. Abt.).

Ries, A., Der Hortulan (Ember. hortulana L.). Ein Beitrag zur bayerisch. Ornithologie. (Liter. Beil. z. Augsburger Postzeitg. Nr. 28. 1907.)

Rößler, E., Die historischen Daten über den Vogelzug in Kroatien u. Slavonien. (Agram 1907.)

Ruß, Dr. K., Vogelzuchtbuch. 3. Aufl., herausgeg. v. K. Neunzig. (Magdeburg. 1907)

Schaaning, H. Th. L., Ostfinnmarkens fuglefauna (Bergens Museum, Aarbog 1907, Nr. 8).

Schalow, H., Beiträge zur Vogelfauna Zentralasiens. II. (Sep.: Journ. f. Ornith. 1908.)

Schenk, Jak., Materialien zur bayerischen Ornithologie. IV. Besprechung. (Sep. 1907.)

Thienemann, J., Vogelwarte Rossitten: Bericht über den Vogelzugversuch. — Vorkommen von Branta berniela (L.) (Sep.)

- Fußringe für Waldschnepfen (Sep.) - Von der Vogelwarte Rossitten (Sep.)

Tschusi zu Schmidhoffen, V. v., Zoologische Literatur der Steiermark (Ornithol, Literatur) (Sep.).

Tubeuf, C. v., Beziehungen zwischen unsern Misteln u. d. Tierwelt. (Naturwissenschaftl. Ztschft. für Forst- u. Landwirtschaft. VI. Jahrg. 1. Heft, 1908).

Zumstein, Friedr., Beobachtungen über Emberixa cirlus (Pfälz. Heimatskunde 1907, Nr. 11).

B. Im Tausch erworbene Gesellschaftsschriften und Journale *)

(gegen die Berichte der Ornith, Gesellschaft.)

Naturforschende Gesellschaft: -Aarau.

Agram. Kroatische ornithologische Zentrale: VI. Bericht.

Agram. Societas historico-natur. Croatica: -

Altenburg, S.-A. Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: -

Amiens. Société Linnéenne du Nord de la France: -

Amsterdam. Kon. Academie von wetenschappen: -

Augsburg. Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben und Neuburg: -

^{*)} Diese Liste, die sämtliche bis zum Tage der Drucklegung des Berichts eingelaufenen Schriften aufführt, wolle seitens der tit. Gesellschaften zugleich als Empfangsbestätigung und Danksagung entgegengenommen werden.

Bamberg. Naturforschende Gesellschaft: XIX. u. XX. Bericht.

Basel. Ornithologische Gesellschaft: Jahresbericht 1907.

- Naturforschende Gesellschaft: Verhandl. Bd. XIX, Heft 3.

Batavia. Kon. Naturkund. Vereenigung in Nederl. Indie: Tijdschrift D. LXVI.

Bergen. Bergens Museum: Aarbog 1907, Heft 3.

Berlin. Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte, Jahrgang 1906 u. 1907.

- Die Gefiederte Welt. Jahrg. 35 und 36.

- Naturae Novitates. Jahrg. 1907.

- Zeitschrift für Oologie und Ornithologie. Jahrg. XVII.

Bern. Naturforschende Gesellschaft: -

- Schweizer naturforschende Gesellschaft: -

 — Eidgenössisches Oberforstinspektorat: Katalog der schweizerischen Vögel. Liefer. I—V.

Bonn. Naturhistorischer Verein der preuß. Rheinlande, Westfalens und des Reg.-Bez. Osnabrück: Verhandlungen, Jahrg. 64. 1. Hälfte.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte, Jahrg. 1907. 1. Hälfte.

Braunschweig. Verein für Naturwissenschaft: Jahresber. f. 1905/06 und 1906/07.

Bremen. Naturwissenschaftl. Verein: Abhandlungen. Bd. XIX, H. 2.

Breslau. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: Jahresber. f. 1904, 1905, 1906. — Literatur der Landes- u. Volkskunde der Prov. Schlesien 1904—1906. — Hundertjahrfeier u. Geschichte der Gesellschaft.

Brooklyn. Institut of Arts and Science: -

Brünn. Naturforschender Verein: Verhandlungen. Bd. XLV, 1906, sowie Bericht der meteorolog. Kommission für 1905 und Ergebnisse der phänolog. Beobachtungen aus Mähren u. Schlesien 1905.

- Mährisches Landesmuseum: Zeitschrift, Bd. VIII.

Budapest. Ungarische ornithologische Zentrale: Aquila. Jahrg. 1907. Chicago. Academie of Sciences. The Natural History Survey: Special Publication Nr. 2.

— Field Museum: Annual Report of the Direktor to the Board of Trustees, for the Year 1907. Vol. III. Nr. 2. Ornith. Ser. Vol. I. Nr. 3: Ned Dearborn, Catalogue of a collection of birds from Guatemala.

Christiania. Videnskabs Selskabet: Forhandlinger 1907.

Chur. Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Ber. 50.

Cincinnati. Society of Natural History: -

Danzig. Naturforschende Gesellschaft: Bd. XII, H. 1. u. 2.

- Westpreuß. Botan. Zool. Verein: 30. Bericht.

Donaueschingen. Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar und angrenzenden Landesteile: —

Dorpat. Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Jurjeff: Sitzungsberichte Bd. XV, 1, 2, 3, Bd. XVI, 1, 4, Bd. XVII, 1 u. Verzeichnis der Editionen.

Dürkheim. Pollichia: --

Elberfeld. Naturwissenschaftlicher Verein: -

Emden. Naturforschende Gesellschaft: 91. Jahresbericht. 1905-06.

Erlangen. Physikal.-mediz. Sozietät: Sitzungsberichte Bd. 38.

Florenz. Ministerio di agricultura, industria et commercio. Ufficio ornithologico: —

Frankfurt a. M. Senckenbergische naturforsch. Gesellschaft: Festschrift zur Erinnerung an die Eröffnung des neuerbauten Museums (1907) und Bericht 1908.

Frankfurt a. O. Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt a. O. "Helios":—

Frauenfeld. Thurgauische naturforschende Gesellschaft: Mitteil. 18. H.

Gießen. Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: -

Glasgow. Natural History Society: -

Görlitz. Naturforschende Gesellschaft: -

Graz. Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark: Mitteil. Bd. 43, H. 1 u. 2. Bd. 44, H. 1 u. 2.

Güstrow. Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv, 60. J. II. Abteil.: 61. J. I. Abteil.

Halle, Kaiserl, Leopold, Carol, deutsche Akademie der Naturforscher: — Hamburg, Ornithologisch-oologischer Verein: —

 Verein für naturwissenschaftl. Unterhaltung: Verhandl., XIII. Bd. 1905—1907.

Hanau. Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde: Festschrift zur Feier des hundertjährigen Bestehens (Hanau 1908).

Hannover. Naturhistorische Gesellschaft: -

Helder. Nederlandsch. Dierkund. Vereeniging.: Tijdschrift. 2. Ser. Deel X, Afl. 4.

Helsingfors. Societas pro fauna et flora fennica: -

Hermannstadt. Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften: Verhandlungen, LVII. Bd. 1907.

Hof. Nordoberfränkischer Verein für Natur-, Geschichts- und Landeskunde: —

Indianopolis. Indiana Academy of Science: Proceedings 1906.

Innsbruck. Ferdinandeum für Tirol und Vorarlberg:

— Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: —

Karlsruhe. Badischer zoologischer Verein: Mitteilungen, Nr. 18.

— Naturwissenschaftlicher Verein: Verhandlungen, Bd. 20.

Kassel. Verein für Naturkunde: Abhandl. u. Bericht, 71. Vereinsjahr. Kiel. Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: —

— Verein zur Pflege der Natur- und Landeskunde in Schleswig-Holstein, Hamburg, Lübeck. Monatsschr. "Die Heimat", Jahrgang XVII.

Kischinew. Soc. des naturalistes et amateurs d'hist. natur. de Bessarabie: Travaux, Il. fascicule J. 1906/07.

Klagenfurt. Naturhistorisches Landesmuseum in Kärnten: -

Königsberg i. Pr. Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: -

Kopenhagen. Dansk Ornithologisk Forening: Tidsskrift, Jahrg. I u. II. Lausanne. Société Vaudoise des Sciences Naturelles: Bull. Nr. 160—162. Leipzig. Naturforschende Gesellschaft: 33. Jahrg. 1906.

Linz. Museum Franzisco Carolinum: -

— Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: Jahresbericht 37. Liverpool. Biological Society: Proceed. and Transact. Vol. XXI. Lübeck. Geographische Gesellschaft und naturhistorisches Museum:

Mitteilungen II. Reihe H. 23.

Luxemburg. Fauna: -

— Institut Grand Ducal. Sect. des Sciences Natur. and Mathem.: Archives trimestrielles. Fasc. 2 et 3, 1907 et 1908.

Magdeburg. Naturwissenschaftlicher Verein: -

Mailand. Società Italiana di Scienze Naturali e Museo Civico di Storia Naturale: Atti, Jahrg. 46 Fasc. 3 u. 4.

Mannheim, Verein für Naturkunde: -

Marburg, Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte, Jahrg. 1907.

Melbourne. Australasian Ornithologist's Union: "The Emu" Vol. VII.

Metz. Société d'histoire naturelle de la Moselle: -

Milwaukee. Wisconsin Natural History Society: Bullet. Vol. 1 Nr. 1, Vol. 3 Nr. 4, Vol. 4. Vol. 5, Vol. 6 Nr. 1—2. — L. Kumlien and N. Hollister, The Birds of Wisconsin. — H. A. Winkenwerder, The Migration of Birds with Special Reference to Nocturnal Flight.

Moskau. Société impériale des Naturalistes: -

München. Geographische Gesellschaft: Mitteilungen. Bd. III, H. 1.
— Gesellschaft für Morphologie und Physiologie: Sitzungsber. J. XXIII, H. 1. u. J. XXIV, H. 1.

Redaktion der Zeitschrift "Der deutsche Jäger": Jahrg. 1907.
 Nantes. Soeiété des Sciences Naturelles de l'ouest de la France:
 Bulletin. Deuxième Série. Tome VII trimestre 1. 2.

Neuchatel. Société Neuchateloise des Sciences Naturelles: Bull. Tome 33 u. 34.

Neuyork. American. Ornithologist's Union: "The Auk." Vol. XXIV. Nürnberg. Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen XVI. Bd. u. Jahresber, 1905.

Odessa. Société des naturalistes de la Nouvelle Russie: --

Offenbach a. M. Verein für Naturkunde: —

Osnabrück. Naturwissenschaftlicher Verein: 16. Jahresbericht.

Padova. Accademia Scientifica Veneto Trentino Istriana: Atti, Tome IV F. 1, 2.

Parà. Musen Goeldi: Bollet. Nr. 1 Vol. V.

Passau. Naturhistorischer Verein: -

Pisa. Società Toscana di Naturali: Atti, Proc. Verb. XVII. Heft 1-4.

Prag. K. bühmische Gesellschaft der Wissenschaften: —

— Deutscher naturwissenschaftl.-medizin. Verein Lotos: —

Preßburg. Verein für Natur- und Heilkunde: -

Pretoria. South African Ornithologist's Union: Journal, Vol. I-III, Vol. IV Nr. 1.

Regensburg. Naturwissenschaftlicher Verein: -

Reichenberg. Verein der Naturfreunde: Mitteilungen, 38. J.

Riga. Naturforscherverein: -

Rom. Società zoologica italiana: Bollettino, Vol. VIII. Fasc. 7-9. Vol. IX. Fasc. 1—2.

Rossitten. Vogelwarte: VII. Jahresbericht 1907. (Sep.)

Salzburg. Museum Carolino-Augusteum: Jahresbericht 1907 und Chronik 1833—1908.

Santa Clara. Cooper Ornithol. Club of California: The Condor. Vol.VIII. San Franzisco. Academy of Sciences: Proceed., IV. Ser. Vol. I.: Expedit. to the Galapagos Islands 1905—06. I. Sankt Gallen. Naturwissenschaftl. Gesellschaft: Bericht 1906.

San José. Musen Nacional de Costa Rica: -

San Paulo. Museu Paulista: -

St. Petersburg. Soc. impér. des Naturalistes: Traveaux de la Sect. de Zool. et Physiol. Vol. 37, Liv. 2. Compt. rend. 1908. Nr. 1-3. Sapporo. Natural History Society: -

Sarajevo. Bosn.-herzegowinisches Landesmuseum: Wiss. Mitteil., 4. u. 5. Bd. III. T.

Siena. "Avicula." Giornale ornithologico Italiano. Anno XI. 1907. Sion. "La Murithienne": —

Solothurn. Naturforschende Gesellschaft: XV. Ber. 1904-1906.

Stettin. Ornithologischer Verein: "Zeitschrift für Ornithologie und prakt. Geflügelzncht." Jahrg. 31. 1907.

Stockholm. K. Swenzka vetenskaps Akademien: Arkiv for Zoologi, Bd. III, H. 3., 4. Bd. IV, H. 1. 2.

Stuttgart. Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 64. J. mit 2 Beilagen.

Természettudomanyi Füzetek. Bd. XXXI, H. 3. 4. Temesvar. Bd. XXXII, H. 1. 2.

Tiflis. Kaukasisches Museum: Mitteilungen, Bd. III, Lief. 2-3. 4. -F. F. Kawraisky, Die Störarten der Kaukasusländer (Tiflis 1907). Tokyo. Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens:

Mitteilungen, Bd. XI, Teil 1.

Tring. Novitates zoologicae. A Journal of Zoology, in connection with the Tring Museum. Vol. XIV. 1907.

Tronthjem, Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter: 1907. Turin. Reg. Academia delle Scienze: Atti, Vol. XLII Disp. 12-15. Vol. XLIII Disp. 1—9. Observaz. meteorolog. 1907.

- Museo di Zoologia ed Anatomia comparata: T. Salvadori, Collezione di Uccelli delle vicinanze del Lago Moero, nell' Africa centrale (Sep. Bollet. 1907 Nr. 570).

Ulm. Verein für Mathematik und Naturwissenschaften: Jahresber. XIII. Washington. Smithsonian Institution: Annual report, 1906.

- Un. Stat. National Museum: -

Washington. U. St. Department of Agriculture: -

Wien. K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft: —

Wiesbaden. Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher, J. 60.

Winterthur. Naturwissenschaftliche Gesellschaft: -

Zürich. Naturforschende Gesellschaft: Vierteljahrsschrift, 52. Jahrg. Heft 3 u. 4.

Zwickau. Verein für Naturkunde: 32. Jahresber. f. 1902.

C. Ankäufe.

Ornithologisches Jahrbuch. Jahrg. 18. 1907. Journal für Ornithologie. Jahrg. 53. 1907. Ornithologische Monatsschrift. Jahrg. 32. 1907.

Kassabericht für das Jahr 1907.

Einnahmen.	M	25	M	-e5
Kassabestand aus dem Jahre 1906	873	31		
Geschenke von Mitgliedern	130			
Beiträge von Mitgliedern	729	35		
Verkauf der Publikationen	110	34		
Staatliche Zuschüsse	800			
Summa			2643	
Ausgaben.				
Druckkosten	1371	55		
Buchbinder	38	90		
Miete von Sitzungslokal u. Bibliothekzimmer .	128	50		
Abonnements	35	55		
Porti etc	70	32		
Diverse Auslagen	109	63		
Anwaltskosten	10	43		
Taxe zum K. Amtsgericht	3	20		
Summa			1768	08
Kassabestand			874	92

München, den 31. Dezember 1907.

Otto Parrot, stellvertret. Kassier.

Abhandlungen und Vorträge.



Zugbeobachtungen über verschiedene Vogelarten im Gebiete von Bamberg.

Von

Dr. A. Ries,

a. o. Professor a. K. Lyzeum in Bamberg.

Innerhalb der tiefsten Einsenkung im ganzen oberfränkischen Keuper- und Juragebiete liegt die Stadt Bamberg. Das milde, fast möchte man sagen, oft zu weichliche Klima, das aber sehr jähe Wetterstürze nicht ausschließt, die große Manigfaltigkeit von Gebüsch, Feldhölzern, mit Obstbäumen bestandenen Feldern. zwischen welche vielfach fischreiche Weiher eingebettet sind, daneben die drei größeren Wasseradern der Regnitz, des Mains und Ludwig-Donaumainkanales, welche das Gebiet durchziehen, laden zahlreiche Vogelarten ein, hier Wohnung zu nehmen. Neben der Fülle von Individuen, in welchen bekanntere Arten von Sängern, wie Mönch, Gartengrasmücke etc. vorkommen, verleiht die Anwesenheit von anderwärts gar nicht brütenden Arten der Bamberger Ornis einen ganz besondern Reiz. Hortulan, Girlitz, Schwarzkehlchen, Schafstelze, Gartenrohrsänger, Sumpfrohrsänger, rotköpfigen und kleinen Würger u. a., welche der Ornithologe der schwäbisch-bayerischen Hochebene höchstens auf dem Zuge zu Gesichte bekommt, trifft man hier in der Brutzeit an, ohne daß man sich weiter als eine halbe Stunde vor die Tore der Stadt zu bemühen hätte.

Reicher und köstlicher noch entfaltet sich mir das Vogelleben hier während des Frühjahres- und Herbstzuges; nicht deswegen, weil hier so seltene und interessante Wanderer häufig durchkämen, wie sie Jäckel vom benachbarten Aisch- und Seebachgrund beschrieben; dazu fehlt hier die lange Flucht von Fischweihern der dortigen Gegend; es ist vielmehr die außerordentlich günstige Gelegenheit, auf einander nicht sehr entfernten Plätzen die verschiedensten Arten am Zuge zu beobachten, welche einen immer wieder hinauszieht an die Regnitz und auf die Höhen, und schon den folgenden Tag mit Spannung und Erwartung dessen ersehnen läßt, was er an ornithologischen Darbietungen bringen möge.

Es ist mir nicht möglich, das reichhaltige gesammelte Beobachtungsmaterial gegenwärtig ganz zu bearbeiten; darum seien im Folgenden nur die Daten einiger Vogelarten mitgeteilt aus den Zugsjahren 1907 u. 1908. Es wurden diese Arten nach zwei Gesichtspunkten gewählt; einmal solche Zugvögel wie Schwalben und Lerchen, von welchen ich Beobachtungen mitteile über die ganze Zugsepoche: an diesen will ich zeigen, daß der Zug sich noch ein gutes Drittel über die üblich angegebenen Termine hinauserstreckt, und daß besonders auch die Besiedelung viel später fallen dürfte, wie gewöhnlich angenommen wird, so bes. bei den Lerchen, Turmfalken u. a. Des weitern sind mehrere Arten aufgeführt, welche gemeinhin als Standvögel bezeichnet werden, wie Haubenlerche, Rabenkrähe, Zaunkönig, deren Zug hier nachgewiesen werden soll. Dabei soll auch die Stand- und Strichvögelfrage für andere Arten, wie Goldammern, Stieglitze, Grünlinge, Blaumeisen etc. kurz behandelt werden.

Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, sei vor allem noch eine kurze Mitteilung über die Zugsrichtungen in der Bamberger

Gegend vorausgeschickt.

Die Richtung des Frühjahrszuges geht dahier der Hauptsache nach von SW.-NO. Die Konfiguration der Landschaft bewirkt aber, daß nicht wenige Individuen der verschiedensten Arten dem Verlaufe des Regnitztales folgen und ungefähr von S. - N. (sogar SO.—NW.) wandern, ebenso zu gleicher Zeit andere umgekehrt; letztere stammen aus dem Maintal, in welchem sie gegen O. vordringen, um dem sanften Übergang dieses Tales ins Regnitztal zu folgen und allmählig gegen S. vorzudringen, so schon die ersten Ankömmlinge, welche keineswegs schon Besiedler sind, während andere den Mainlauf festhalten und von Hallstadt ab weiter mainaufwärts vordringen. Diese Tatsache ist auch den alten Vogelstellern von Kemmern und Hallstadt bekannt, welche sagen, bei Hallstadt, wo der Main das Knie macht und um den südöstlichsten Ausläufer der Haßberge, den Kreuzberg umbiegt, stoßen sich die Zugvögel, d. h. sie teilen sich in mainaufwärts wandernde Scharen und östlich wandernde. Es ist auffallend, daß sogar vorzügliche Flieger, wie die Mauersegler, welche nicht nach Art der Schwalben direkt dem Main und Regnitzlauf eng angeschmiegt, wandern, der Oroplastik der Landschaft folgen, und hoch in der Luft über dem Regnitztale von S.—N. wandern, wie das im Früjahr hier oft, ja fast regelmäßig an guten Zugstagen zu beobachten ist. Auch an vielen kleinen Busch- und Heckensängern wie Gartengrasmücke, Mönch, Laubsängern kann ich zur Frühjahrszeit täglich sehen, wie sie unter Tags auf der Futtersuche am westlichen Talrande der Regnitz streckenweise vorrücken, v. S.--N., oder umgekehrt. Besonders die ersten Ankömmlinge der Arten wandern gerne N.-S., was mir darauf hindentet, daß der früheste Einbruch in die hiesige Gegend vom Maintal aus stattfindet, also von Westen, seltener von S., dem Regnitztal entlang. Im späteren Verlauf des Zuges ist aber, so bes. bei den Schwalben ein überwiegendes Wandern von S. u. SW. her zu konstatieren. (Vgl. die Beob. der Rauchschwalbe a. 4. V. 1907.)

Beohachtungen über den Frühjahrszug 1907 und 1908 von Hirundo rustica. Chelidonuria urbica und Apus apus.

Um die auf Grund meiner Frühjahrsbeobachtungen 1906 (Verh. d. Ornith. Ges. in Bayern Bd. VI., 1906, p. 100) von mir gebrachten Mitteilungen über die auffallenden Zugrichtungen der Rauchschwalbe zu kontrollieren und zu vervollständigen, habe ich auch in den beiden folgenden Jahren zusammenhängende Beobachtungen über das obige Thema gemacht. Eine dankenswerte Ergänzung erfuhren meine eigenen Beobachtungen durch mehrere Mitteilungen des K. Präparandenlehrers Herrn D. Stimpfl über 1907 gemachte Beobachtungen, die allerdings zum Teil schon über das eigentliche Bamberger Territorium hinausgehen.

Frühjahr und Sommer 1907.

2 Hirundo rustica a. m. am Main bei Dörfleins nächst 26. III. Bamberg d.*)

27. III. 1 H. rust. a. Main bei Staffelstein, d. 28. III. 2 St. H. rust. a. der Regnitz, Bamberg, 6 St. Marktleugast i. Fichtelgebirg.

29. III. 2 H. rust. in Litzendorf nächst Bamberg, d.

- 30. III. 20 H. rust. über die Heinrichshöhe v. SW. kommend (Bamberg) 5 h. p. m.; 7 h. p. m. 2 St. im Regnitztal in Burk bei Forchheim.
 - 31. III. a. m. 4 H. rust. S.-N. bei Staffelstein a. Main, d.
 - 2. IV. p. m. 2 H. rust. in Memmelsdorf bei Bamberg, d.
- 5. IV. 3 h. p. m. 1 H. rust. d. in Bug a. Kanal bei Bamberg, 4 St. in Breitengüßbach 5¹/₂ h. p. m. mainaufwärts fl.

6. IV. a. m. 4 Chelidonaria urbica a. Regnitz bei Bischberg,

1 H. rust. in Steinfeld auf dem Frankenjura beob.

7. IV. 2 h. p. m. 1 H. rust. a. Kanal, 4 h. p. m. 4 H. rust.

a. Regnitz N.—S. wandernd.

- 8. IV. $9^{1}/_{4}$ h. a. m. 1 H. rust. a. Kanal N.—S. ziehend; 10¹/₂ h. a. m. geht ein starker Schwalbenzug hoch in der Luft über Bamberg hin: SW.-NO. Es senkt sich öfters aus dem halbbedeckten Firmamente ein kleiner Schwarm herunter, der dann rasch anwächst, und nach kurzem Tummeln wieder verschwindet, indem die einzelnen Stücke unmerkbar verziehen.
- 9. IV. $7\frac{1}{2}$ h. a. m. eine H. rust. a. Kanal in Bug, $2\frac{1}{2}$ h. 1 H. rust. a. Main i. Bischberg herumirrend u. dann verschwindend, 3¹/₂ p. m. eine a. Kanal in Bamberg durchziehend, von 5 h. ab keine Spur eines Zuges zu beobachten.

10. IV. 1 H. rust. v. SW. kommend, 3 h. p. m. 3 St. in

Bug, abds. 5—6 h. neg. Daten.

^{*)} Es sind hier die gleichen Abkürzungen angewandt wie gewöhnlich in den "Materialien zur bayerischen Ornithologie".

11. IV. 11 h. a. m. 3 H. rust. a. Kanal bei Gaustadt N.—S., während in der Frühe um $7^1/_2$ h. ca. 20 H. rust. mit einigen Chel. urb. a. Kanal in Bug sich vorübergehend aufhielten.

12. IV. 22 H. rust. bei Bischberg a. Main d. S.—N.

13. IV. $9^3/_4$ a. m. 2 *H. rust. N.—S.* a. Regnitz ziehend, die ersten, welche lebhaft zwitschern; in Bamberg die ersten *H. rust.* a. Nest sich zeigend; das Nest ist in offenem Torbogen.

14. IV. a. m. 2 *H. rust.* in Bug a. Kanal, p. m. zahlr. *H. rust.* SW.—NO. ziehend, ebenso zw. Stegaurach u. Wildensorg ca. 20

nordöstlich ziehende Rauchschwalben beob.

15. IV. a. m. 4 H. rust. a. Kanal in Bug, 1 h. p. m. 1 St. N.—S. a. Kanal, $1^1/_2$ h. mehrere, $2^1/_2$ h. zahlr., gegen abend verschwunden. Von 2 h. an ziehen fortwährend kleine Gruppen Rauchschwalben N.—S. a. Main u. Regnitz bis 4 h., dann Regen. 1 Chel. urb.

16. IV. 7 h. a. m. 9 *H. rust*. i. Bug, bald verschwindend, 9¹/₂ h. 2 *Chel. urb*. a. Kanal, von 2 h. p. m. an zog die Rauchschwalbe mit einzelnen Mehlschwalben den ganzen Nachm. über *N.—S.* über die Stadt, in mäßiger Höhe. Eine intravillane Schwalbe in Bug.

17. IV. 3 h. p. m. ziehen *H. rust. S.—N.* über die Stadt, einzeln u. mehrere, abds. sehr zahlr. a. Kanal in Bug eintreffend, ca. 50 St.; keine *Chel. urb.* In Bischberg ist die Rauchschwalbe

heute a. Main u. Regnitz zahlr.

18. IV. 8 h. a. m. ca. 20 H. rust. in Bamberg. Von 8 h. an zieht H. rust. S.—N. a. Regnitz, zuerst 10, dann meist 3 St., vielleicht 2 σ u. 1 ρ , direkt dem Nordwind entgegen. 60 H. rust. in Bischberg a. Wasser.

19. IV. H. rust. N.—S. ziehend, $8^4/_2$ h. erscheinen sie plötzlich sehr zahlr. u. fliegen eine Zeit lang niedrig über die Wiesen a.

Regnitz, 30 St. bei Bischberg.

20. IV. Von $7^1/_2$ h. bis $9^1/_2$ dichter Schneefall; nur die eine intravillane Schwalbe in Bug, abds. eine 2. intravillane in Bug angekommen; öfters ziehen kleine Gruppen der Rauchschwalbe S.—N. a. Regnitz abds.

21.—23. IV. ist kein größerer Zug zu spüren. Nur einige

H. rust. in Bug, 22. IV. 1 H. rust. SW. -NO.

24. IV. Temperatur vorübergehend steigend. Von 8 h. a. m. zieht *H. rust.* in kl. Verbänden, *S.*—*N.* a. Regnitz, massenhaft *H. rust.* vorübergehend in Bug a. Kanal; abds. nur sehr wenige dort; in Dellern erscheinen die ersten *Clivicola riparia* an den Brutstätten, aber nur vorübergehend. *Chel. urb.* negative Daten seit längerer Zeit.

26. IV. 8 h. a. m. wenige H. rust. N.-S. ziehend, ebenso

 $7^{3}/_{4}$ h. p. m, N.--S.

27. IV. Morgens bis mittags Schneefall, p. m. Graupeln. $5^3/_4$ h. p. m. der erste *Apus apus* v. *S.*—*N.* kommend i. Regnitztal; übrige Arten neg. Daten.

28. IV. 12 *H. rust.* a. Kanal. 29. IV. ca. 50 *Chel. urb.* langsam v. S.—N. ziehend, einzelne *H. rust.* dabei.

1. V. 8¹/₄ h. 7 *H. rust.* u. 1 *Chel. urb.* a. Regnitz. 2. V. ca. 20 *H. rust.* in Bamberg a. Kanal ziehend, *S.*—*N.*; *Chel. urb.* neg. Daten. 3. V. ein neues Paar *H. rust.* in Bug angekommen.

4. V. Ein Hauptzugstag! Die Temperatur steigt stark. Von $7^3/_4$ h. an zieht H. rust. S.—N. Es folgt Trupp auf Trupp über der Regnitz; sehr oft 3, wohl 2 \mathcal{S} und 1 \mathfrak{Q} ; so bis 9 h. beob. Um $10^1/_4$ h. nahm ich die Beob. wieder auf, der Zug der Rauchschwalbe ging in gleicher Intensität u. Richtung vor sich, wie vor 9 h. Von $10^1/_2$ h. an zieht die Rauchschwalbe gleichzeitig von N.—S. (vom Maintal her) u. S.—N. an der Regnitz, ein herrliches Schauspiel! Schar auf Schar eilt unaufhörlich dahin, an einander vorbei. Von $11^1/_2$ h. an zog Chel. urb. reichlicher, auch Clivicola riparia kommt in kleinen Scharen S.—N.; der Zug dauerte den gauzen Nachmittag über, an welchem die Hauptmasse wieder von S.—N. über dem Regnitztal daher kam, ein kleinerer Teil von N.—S.

Im ganzen zählte ich während 4 Beobachtungsstunden ca. 1300 Schwalben, darunter ca. 200 Chel. urb., 200 Cliv. rip. u. ca. 900 H. rust. Die wirkliche Zahl der Vorübergekommenen ist aber jedenfalls bedeutend größer gewesen, da ich immer nur einen Trupp notieren konnte, während andere unbeachtet bleiben mußten.

In Dellern zahlreiche Cliv. rip. am Nest erscheinend und bleibend.

Von heute an ist die erste stärkere intravillane Besiedelung der Gegend seitens H. rust. zu konstatieren, die in den folgenden

Tagen noch verstärkt wird.

- 5. V. H. rust. zieht auch heute S.—N., aber bei wolkenlosem Himmel höher und nicht so streng an den Flußlauf gebunden, wie gestern, wo der Himmel ganz oder teilweise bedeckt war, hie und da sogar ein kurzer Regen einsetzte. Es war auch gestern schon um 11 h. zu bemerken, wie die Schwalben bei vorübergehender Aufheiterung in die Höhe gingen und dadurch der Beobachtung entrückt wurden.
- A. apus von 6-8 h. a. m. sehr zahlreich eintreffend, Durchzügler, stumm und still; über tags fehlend, abds. neue eingetroffen.
- 6. V. A. apus im Laufe des Tages immer noch zunehmend. H. rust. u. Chel. urb. neg. Daten, ebenso 7. V.

7.-8. V. H. rust. nimmt intravillan deutlich zu.

14. V. Chel. urb. a. Nestbau; H. rust. hat noch neuere Ankömmlinge in den letzten Tagen erhalten.

16. V. $7^{1}/_{2}$ h. a. m. massenhaft A. apus am Zuge.

19. V. Chel. urb. bei kalter Witterung p. m. 3-4 h. massenhaft a. Main auf dem Zuge.

21. V. Tagsüber nur einige wenige Chel. urb. a. Kanal, abds.

massenhaft eintreffend; gegen 8 h. p. m. verschwanden alle plötzlich auf den Lockruf. Bis zum 29. V. neg. Daten, an letzterem Tage erschien *Chel. urb.* massenhaft auf der Durchwanderung.

30. V. A. apus massenhaft am Durchzug, nach kurzer Zeit

verschwunden, nur einige Chel. urb.

2. VI. Chel. urb. 3 h. p. m. sehr zahlr. über dem Kanal, bald verschwindend.

3. u. 4. VI. *Chel. urb.* a. m. sehr wenige, mittags 12 h. ca. 200 am Kanal.

5. VI. den ganzen Tag über keine einzige Chel. urb. zu beob.

6. VI. $7^1/_2$ a. m. 5 *Chel. urb.*, mittags $12^1/_4$ h. sehr große Massen, ebenso um 4 h. p. m., $6^1/_2$ p. m. verschwindend.

7. VI. Chel. urb. früh $7\frac{1}{2}$ h. einige, auch mittags nur ca. 30.

8. VI. a. m. u. mittags keine Chel. urb.; p. m. von 3 h. an

ziehen kleinere Gesellschaften von S.—N., bes. um $4^{1}/_{2}$ h.

9.—12. VI. Neg. Daten bei *Chel. urb*. In Bug sollen in der ersten Juniwoche öfters mehrere hunderte von *Chel. urb*. beob. worden sein a. Durchzug. Es brüten dort keine Mehlschwalben.

20. VI. zahlr. flügge Junge von A. apus. 25. VI. abds. ca. 20 Chel. urb. a. Kanal.

26. VI. mittags massenhaft *Chel. urb.* über dem Kanal, p. m. 3 h. verschwunden; 24., 25., 26. VI. in Bug auf dem Kanal an diesen 3 Tagen massenhaft *Chel. urb.* Im Dorfe selbst brüten keine.

27. VI.—11. VII. neg. Daten bei *Chel. urb.*, an letzterem Tag zahlr. *Chel. urb.* a. Kanal mittags, während a. n. p. m. sich keine zeigten, ebenso 17. n. 18. VII.; ob dieselben anch wie *A. apus* auf dem "Herbst"rückzug begriffen waren?

11.—12. VII. (nachts) Abzug fast aller A. apus; 12. n. 13. VII.

neg. Daten bei Apus.

14. VII. morgens bis p. m. A. apus sehr selten, lautlos segelnd;

abds, ein enggeschlossener Schwarm v. 12 St.

16. u. 17. VII. treffen gegen Abend immer kleinere Schwärme von A. apus auf dem Rückzuge ein. 18. VII. neg. Daten bei Apus. 19. VII. früh massenhaft Apus auf dem Rückzug; vom 19. VII. mittags bis 23. VII. kein Segler in Bamberg beobachtet, am 24.—26. VII. starker Herbstdurchzug derselben; am 27. VII. werden zum letztenmale durchziehende Apus beobachtet.

1908.

28. III. H. rust. 4 h. p. m. öfter N.—S. a. Kanal ziehend.

3. IV. 2 H. rust. p. m. a. Kanal in Bug, 4. IV. 6 St. H. rust.

N-S. a. Regnitz $8-9^{1}/_{2}$ a. m.

- 5. IV. 1 H. rust. d. SW.—NO. 6. IV. neg. Daten. 7. IV. gegen Abend 2 H. rust. a. Kanal in Bug d., am 10. IV. ein St. dieser Art; 11. IV. von 9 h. a. m. 10 h. öfter in 1, 2, 3, St. N.—S. ziehende H. rust.
- 12. IV. mehrere Rauchschwalben in Stegaurach auf Telephondrähten beob.

13. IV. a. m. Schneefall; abds. mehrere H. rust. a. Kanal.

14. IV. Der Zug von *H. rust.* fängt an lebhafter zu werden; a. m. ca. 15 St. a. Kanal in Bug; p. m. 2 h. 60—80 St. in Bamberg; gegen abend abziehend *N.*—*S.*; 5—6 h. p. m. ziehen öfters einzelne u. mehrere *N.*—*S.* im Tale, dann Regen.

15. IV. abds. einige H. rust. a. Kanal N.—S. ziehend.

16. IV. 8-9. h. a. m. einzelne N.—S. a. Regnitz ziehend, ca. 20 St., starker Ow.; abds. einzelne. Vom 15.—20. IV. übernachtet ein Pärchen in einem Nest eines offenen Torbogens; später verschwunden; am 15. IV. erscheinen die ersten Rauchschwalben vorübergehend a. d. Nestern in Rettenbach bei Günzburg a. D. 17. IV. neg. Daten.

18. IV. H. rust. selten N.—S. ziehend, in Bug 10 St., später

5 St.; auch mehrere Chel. urb.; p. m. 20 H. rust. N.—S.

19. IV. a. m. öftere Schneegestöber. 2 H. rust. SW.—NO. ziehend, später kleinere Herden SW.—NO. ziehend, ohne sich herunter zu lassen: auch während der Schneegestöber geht der Zug weiter nach NO., die Schwalben müssen gegen den Wind ankämpfen; mehrere Chel. urb., abds. 20 H. rust. in Bug.

20. IV. Während der Nacht u. a. m. starker Schneefall; die Felder bis mittags schneebedeckt. Mehrere Herden Rauchschwalben zu 5-6 St. kommen von $8^3/_4$ - $9^1/_2$ h. N.—S. a. Regnitz, um 10 h. 2 St. S.—N. Von 4 h. p. m. ziehen ca. 300 St. in kleinem Häufchen

S.-N. a. Regnitz. Minim. 3º C.

21. IV. $9^1/_2$ h. a. m. 3 *H. rust.* N.—S., 1 h. p. m. ca. 10 N.—S., gegen 2 h. p. m. öfter *Chel. urb.* in Häufchen N.—S., dann wieder

H. rust. N. -S.

22. IV. leichter Schneefall während der vorausgegangenen Nacht. $4^{1}/_{2}$ h. p. m. zahlr. *H. rust.* (50—60) a. Kanal mit einzelnen *Chel. urb.*; 5—6 h. p. m. starker Zug *S.*—*N.* a. Regnitz, 5, 10, 2, 3 St. *H. rust.* kommen oft *S.*—*N.* durch.

23. IV. H. rust. a. m. in kleineren Partieen N.—S. a. Regnitz

wandernd, p. m. mehrere Chel. urb.

24. IV. Die Temperatur steigt, aber es kommen gar keine

Schwalben.

25. IV. 30 *H. rust.* vorübergehend a. Kanal. 26. IV. 8 h. a. m. 5 *H. rust.* kommen *NO.—SW.* über das Regnitztal, später noch einzelne in gleicher Richtung. Es scheint ein kleiner Rückzug stattzufinden, obwohl die lokale Witterung keinen solchen rechtfertigt.

26. IV. Der erste A. apus a. St. Martinskirche, stumm u.

bald verschwindend, 6 h. p. m.

27. IV. 5 h. p. m. Wieder ein A. apus, nach kurzem Verweilen

nach NO. abziehend, fast gar keine H. rust. zu beob.

28. IV. a. m. nur 6 H. rust. beob., p. m. ziehen vereinzelte H. rust. SW.—NO.; A. apus erscheint am Abend zahlr., stumm u. kreisend, gegen $6^1/_4$ verschwunden. — Erste intravillane Schwalben in Rettenbach bei Günzburg a. D.

29. IV. In der Nacht Regen, Ww. H. rust. stark auf dem Zug; in der Frühe mehr als 100 mit einzelnen Chel. urb., viele kommen von S.—N. auf der Regnitz niedrig daher, ca. 100 im ganzen, wenige kommen N.—S., ebenso zieht Chel. urb. u. ganz wenige Cliv. rip. A. apus kommt oft, den ganzen Vormittag über. Nachmittags 1 h. ziehen Rauchschwalben, Mehlschwalben u. Segler zahlr., letztere meist N.—S., sie halten sich, obwohl sie ziemlich hoch gehen, doch a. die Konturen des Regnitztales; 6—7 h. p. m. kommen Rauchschwalben u. Segler S.—N.; zahlr. Rauch-, Mehl-u. Uferschwalben in Bug a. Kanal.

30. IV. Die ersten intravillanen Rauchschwalben in Bug. $8^{1}/_{2}$ h. a. m. kommen öfters H. rust., sowie einzelne A. apus anhaltend NO.-SW., also Rückzügler, obwohl das hiesige Wetter eher für den Zug wäre. Untertags kein Zug. Von 4 h. p. m. kommen zahlr. H. rust. u. Chel. urb. im Tal N.-S. (Durchzug), $5^{1}/_{2}$ p. m. stark N.-S. u. S.-N. ziehend. In Huppendorf (Fränk.

Jura) heute zum erstenmal die Rauchschwalbe!

1. V. 8 h. a. m. rückt A. apus in Masse ein, die ersten still, später laut schreiend; später kamen vereinzelt H. rust. u. Chel. urb. 1 neues Paar Rauchschwalben intravillan in Bug angekommen.

Die Segler verschwinden im Lauf des Vormittags gänzlich, kommen $5^{1}/_{4}$ h. p. m. zahlr. S.—N., wenige H. rust. a. Regnitz N.—S.

2. V. Die Rauchschwalben fangen schon an zu bauen (30. IV. angekommen) in Bug, ebenso in Rettenbach am 4. V. (28. IV. angekommen.) Heute werden die ersten Rauchschwalben gesichtet in Hohenmirsberg in der fränkischen Schweiz!

3./4. V. An der Regnitz u. Kanal zeigten sich wenig Rauch- u. Mehlschwalben nach Aussage des ständig dort weilenden Fährmanns.

5. V. Ein neues Paar v. H. rust. am Nest; abds. Chel. urb.

n. A. apus S.--N.

6. V. A. apus im Lauf des Vormittags immer zahlr. d., neg. Daten bei H. rust. u. Chel. urb.: $5^{1}/_{4}$ p. m. ziehen kl. Verbände von H. rust. S.—N., ebenso zahlr. A. apus, der im Laufe des

Tages wieder verschwunden war.

7. V. $10^{1}/_{2}$ h. a. m. wenige *H. rust.* ziehend *S.*—*N.*, zahlr. dagegen *Chel. urb.*, welche gleichzeitig *SW.*—*NO.* über die Landschaft kommt, desgleichen *A. apus* stumm. Letzterer um $6^{1}/_{2}$ h. noch nicht da, erschien von $7^{1}/_{2}$ h. a. m. immer zahlr., abds. 30 St., stumm d., ebenso *Chel. urb.*.

8. V. 2 h. p. m. 20 H. rust. a. Zug; 6¹/₄ h. a. m. zahlr. A. apus

stumm kreisend, p. m. zahlr. a. Zug, ebenso (hel. urb.

9. V. $6^{1}/_{2}$ h. a. m. erst 2 Apus, dann immer zahlr., fast alle stumm; sie kommen heute S.—N. u. SW.—NO.; mittags 1 h. keine Segler mehr zu erblicken, obwohl sehr warm. Temp. Max. 25° ; $1^{3}/_{4}$ h. p. m. kleine Häufchen Chel. urb. hoch a. Himmel S.—N. ziehend; ebenso kommen damit Segler. 1 Paar H. rust. neu angekommen.

10. V. Einzelne *H. rust.* kommen *SW.—NO*. a. m., *Chel. urb.* negat. Daten bis 4 h. p. m., wo ein großer Haufen der letzteren mit einzelnen Seglern *N.—S*. a. Regnitz rasch zieht. *A. apus* a.

u. p. m. in Haufen am Zuge.

11. V. $6^1/_2$ h. a. m. sehr viele Apus kreisend, im Laufe des Vormstarke Zunahme bis 11 h., wo die meisten verschwinden. H. rust. erscheint zum letztenmal in größerer Zahl v. S.—N. kommend, a. Regnitz, auch Chel. urb. Heute noch neue intravillane Paare v. H. rust.

12. V. A. apus am Durchzuge; untertags selten, gegen abend starke Zunahme, immerhin ist die Zahl der heute anwesenden

Segler geringer wie in den letzten Tagen.

13. V. Apus heute sehr zahlr. gegenüber gestern. Chel. urb. in großen Mengen; in Bischberg u. Bamberg zeigen sie sich an den Nestern: aber noch lange nicht in der den vorjährigen Nestern

entsprechenden Zahl.

Bei warmer Witterung erscheint A. anus täglich vom 14.—22. V. inkl., bes. zahlr. in den Vormittags- und Abendstunden nach 5 h. sich zeigend; ebenso zieht Chel. urb. am 15., 18., 20. S-N.; in der Nacht vom 22./23. V. tritt ein riesiger Wettersturz ein von 30° C. (im Schatten) auf 9° C. Min., der längere Zeit anhält. Die hiesigen Mehlschwalben verlassen das Gebiet nicht, aber es kommen Rückzügler durch, welche ich am 24. V. direkt beobachtete, wie sie mit A. apus a. d. oberen Maintal von Hallstadt her gegen Bischberg wanderten. In der Nacht vom 22./23. großer Rückzug der Mauersegler. Kein einziger ist am Morgen des 24. zu beobachten, mittags kreist ein Schwarm stille u. zieht nach SW. ab; am 24. V. vorm. neg. Daten bei Seglern; 23/4 u. 4 h. p. m. 2 Schwärme zu ca. 20-25 Köpfen kommen vom oberen Maintal u. Jura gegen Gaustadt u. Bischberg, umkreisen kurze Zeit die Türme u. wandern still weiter. Abends 51/2-6 h. Sonnenschein; es erscheinen nur einige einzelne Segler, bald verschw. Am 25. V. vorm. keine Segler, mittags nach 12-1 h. kommen hie u. da spritzerähnlich auftauchend Segler einzeln oder zu zweit u. mäuschenstill von NO. u. verschwinden bald wieder. Gestern u. heute einige einzelne Cliricola rip. a. Regnitz mit Mehlschwalben. 26. V. 14° C. Max. keine Segler tagsüber bis 3½, h. p. m., wo zahlr. Chel. urb. erscheinen, darunter vereinzelte Segler, abds. 7 h. 2 große Haufen Chel. urb. mit vereinzelten Seglern S-N. im Regnitztal ziehend. 27. V. 8 h. a. m. setzt der Zug der Segler stark ein; S.—N., langsam u. still kommen sie angerückt, um bald nach N. u. NO. zu verschwinden; ebenso 11/2 h. p. m., alle still u. S-N. ziehend; ebenso vereinzelte kleine Häufchen Chel. urb.; 33/4 h. p. m. ein Trupp Chel. urb. N—S.; nachmittags, da es am wärmsten ist, fliegen keine Segler, erst von 71/. -8 h wieder starker Zug der Segler v. S-N. Es wiederholt sich bei den Mauerseglern das Zugsbild wie am 1. Mai u. den folgenden Tagen.

28. V. A. apus. ist nur am Morgen $7^1/_2$ —8 h. da, tagsüber keiner, erst gegen 7 h. p. m. neuer Zug, ca. 150 Chel. urb. ziehen. 29. V. $6^1/_2$ h. a. m. noch kein Segler, erst gegen $7^3/_4$ h. a. m. treffen die ersten ein, einzelne laut schreiend, die meisten still. Heute warm. Es treffen den ganzen Vormittag über bis 2 h. p. m. zahlr. Segler ein v. S—N.; von 2 h. p. m. an neg. Daten; erst gegen 7 h. p. m. kommen sie wieder zahlreich u. laut schreiend; ebenso flotter Zug von Chel. urb., teils kommen Herden N.—S., so um $1^1/_2$ h. p. m., teils S—N. 30. V. 6 h. a. m. zahlr. A. apus laut schreiend, $7^1/_2$ h. a. m. massenhaft, auch im Laufe des Vormittags, unter tags selten, erst gegen abend wieder zahlr. erscheinend. Keine Chel. urb. 31. V. A. apus schon 5 h. a. m. zahlr. u. laut schreiend. Von da an jeden Morgen zw. 4—5 h. schon laut schreiend. Es hat offenbar in der Stadt selber die Besiedlung stattgefunden, während der Durchzug noch lange fortdauert.

Ich lasse die Daten des Juni und Juli nach chronologischer

Ordnung folgen, ohne Scheidung zw. Chel. urb. und A. apus.

Bei Chel. urb. v. 30. V.—6. VI. neg. Daten. Am letzteren Tage kommen öfters kleine Häufchen S.—N., mit einzelnen Seglern, so um $2^{1}/_{2}$ h. p. m., 4, 5 h. 7. VI. Chel. urb. $1^{1}/_{2}$ — $2^{1}/_{2}$ h. oft N.—S. in Häufchen ziehend; die ersten Eier von A. apus gesehen. 9. VI. Chel. urb. zahlr. am Kanal ziehend; von da an bei dieser Art neg. Daten bis 21. VI. 14. VI. Die ersten Mauersegler erscheinen in Zentbechhofen (bei Höchstadt a/Aisch) u. besiedeln den Kirchturm; vor diesem Termine hatte sich heuer dortselbst kein einziger ge-21. VI. starker Zug von Chel. urb. bei bedecktem Himmel u. kühler Temperatur, während in den letzten 8 Tagen bei tropischer Hitze kein Zug zu konstatieren war; die ersten flüggen jungen Rauchschwalben; 22. VI. u. 23. VI. sehr starker Zug von Chel. urb. Von 8 h. a. m. kommen den ganzen Tag über, bes. in den ersten Nachmittagsstunden zahlr. Häufchen, auch Paare, welche es sehr eilig haben, durchgezogen, bis 61/2 h.p.m., SW.-NO., oder auch S.-N.; zeitweise war es ein ununterbrochener Zug; dabei oft einzelne mitwandernde Segler. Ganz unabhängig von mir wurden vom Buger Fährmann a. Kanal am 22./23. VI. große Scharen Chel. urb. beobachtet.

Bei Ap. apus erreicht der Zug einen letzten Höhepunkt am 23. und 24. VI. Schon am 18. VI. $9^1/_2$ h. a. m. hatte ich einen großen Schwarm A. apus beob., der lautlos über der Stadt kreiste und dann verschwand, ganz wie im Mai "zur Zugzeit", wo jeder Ornithologe sie unbedenklich uach ihrem Benehmen für Durchzügler gehalten hätte; mehrere solche lautlos kreisende Schwärme sah ich am 22. VI.: am 23. VI. erschien der Segler in dicken Haufen, stumm kreisend und wieder verschwindend, am 24. VI. in kolossalen Mengen im Regnitztal S.—N. wandernd. Solche Massenschwärme habe ich im Mai nicht gesehen. Die Zahl der hier brütenden Segler zeigt von dieser Zeit an eine bedeutende und dauernde Mehrung,

die geradezu auffallend ist und nicht etwa à conto der neuen etwa schon flüggen Brut zu setzen ist, denn die ersten eben ausgeschlüpften Jungen fand ich erst am 28. VI., die ersten flüggen

Jungen am 13. Juli.

Bei Chel. urb. war am 25., 26. u. 27. VI. der Zug sehr flau, nur selten ein Stück am Durchzug oder mehrere, S.-N., 28. VI. etwas stärker ziehend, sehr stark am 30. VI., wo bes. gegen $6^{1}/_{2}$ h. p. m. zahlr. Exemplare durchziehen, SW.-NO. oder S-N., 1. VII. nur spritzerähnlich auftauchend im Laufe des Nachmittags, aber zahlr. von 6 h. p. m. ab. 2. VII. um 4 h. p. m. ein größerer Schwarm, sonst nachmittags über nur vereinzelt ziehend. Vom 3.—7. VII. nur vereinzelt ziehend, dann völliger Stillstand bis 13. VII., wo um 4 h. p. m. nochmals ein Häufchen rasch vorüberzieht S.-N., sowie am 15. VII., wo die Mehlschwalbe nachmittags öfter spritzerähnlich S.-N. wandert.

Die ersten flüggen Jungen der Mehlschwalbe von mir in Bischberg beobachtet am 23. VI. (noch vereinzelt), am 8. VII. in Bam-

berg noch immer unflügge Nestjunge der ersten Brut.

16. VII. Beginn des Nestbaues (zweite Brut) bei *H. rust*. Die Jungen der ersten Brut, welche jede Nacht in der Nähe des Nestes übernachteten und während des Tages öfters in der Luft fliegend von mir beobachtet wurden, verschwinden völlig; ebenso saßen in Bug die jungen der ersten Brut zahlreich auf Stangen, Drähten am Kanal und verschwinden um die gleiche Zeit vollständig aus der Gegend, während die alten zur zweiten Brut schreiten. Die große Zahl von Rauchschwalben (alte und junge der ersten Brut), welche Ende Juni und in der ersten Julihälfte über dem Kanal in Bug zu beobachten war, ist nun wieder auf den Status quo ante (Mai und erste Junihälfte) zurückgegangen.

17. VII. Das Gros der hiesigen Segler verschwindet aus der Gegend, soweit die Jungen flügge sind. Starke Temperaturerniedrigung; einzelne Paare haben noch unflügge Junge; 2¹/₂ h. kommen Segler von N. und ziehen lautlos nach Süden durch. 18. VII. es kommen zwischen 2—3 h. p. m. öfters kleine Häufchen Segler lautlos NNO.—SSW. durch, rasenden Fluges, ebenso einzelne; sämtliche halten die gleiche Richtung ein. Ein starker Regentag.

Ein Haufen Chel. urb. N-S. im Regnitztal wandernd.

19. VII. bedeckter Himmel, mit vorübergehender Auf heiterung. Chel. urb. in Häufchen von 8 h. a. m. ab, später auch in größeren Scharen bis $^1/_2$ 10 h. a. m. beob.; die meisten N-S, oder NNO-SSW.; ein Haufen wandert S-N. Mir scheint, daß sich der Durchzug nach Norden mischt mit dem Rückzug der jungen der ersten Brut. A. apus von $8^3/_4$ h. a. m. an einzeln und mehrere ohne Aufenthalt NNO-SSW. durchziehend, auch kleinere Häufchen, alle lautlos: nachmittags zieht Chel. urb. von $1^1/_4$ h. an eine Zeit lang einzeln u. in Häufchen SSW-NNO. rasch durch; ebenso $4^1/_4-4^3/_4$ h.; um 5 h. zahlr. a. d. untern Brücke; ebenso am 20. u. 21. VII. nachm.

von $1^1/_2$ h. ab, zu zweit u. dritt. oder einzeln; die meisten wandern rasch davon, andere halten sich kurze Zeit; am 20. VII. 10 h. a. m. kommt ein Häufchen *Chel. urb. NNO.—SSW.*, rasch u. ohne Aufenthalt durch.

20. VII. vorm. zeigen sich noch einige Mauersegler im Lyzealhof, wo in einem Nest unflügge Junge sind; abends 7 h. vereinzelt, 7½, h. p. m. etwas mehr, aber die Zahl ist sehr zusammengeschmolzen

gegen die Masse der letzten Wochen (warmes Wetter).

21. VII. Chel. urb. zieht von $1^4/_2$ h. ab öfters in kleinen Trupps SW.-NO., 5–8 h. p. m. sehr stark in gl. R.; A. apus. am Morgen sehr vereinzelt, abds. zieml. zahlr. im Regnitztal, über der Stadt kein einziger. 22. VII. 8 h. zieht Chel. urb. S.—N., der Zug hört bald auf, nachm. neg. Daten. A. apus. erscheint in riesigen Mengen über der Stadt (Temper.-Min. 8° C. in der Nacht, vorm. 12° C.), unter tags keiner; heiter u. warm; abds. nur wenige Segler, die lant rufen, wohl einheimische, denn an einzelnen Nestern noch nicht flügge Junge. 23. VII. Chel. urb. vollständig neg. Daten; ebenso

den ganzen Vor- wie Nachmittag bei Apus (heiter).

Schließlich seien noch einige Daten betr. den Frühjahrszug der Uferschwalbe (Clivicola riparia L.) hier angefügt. Dieselbe brütet alle Jahre in dem von Bamberg 1½ Std. nach SW. gelegenen Dellern in einer diluvialen Sandwand: 24. V., 15. VI. neg. Daten: die ersten erschienen erst am 25. VI. 9 h. a. m. Bereits am Nachmittag desselben Tages sah ich sie Nisthöhlen anfangen, während andere aus alten Höhlen Sand herausscharrten. Hier liegt ein ganz exakter Beweis vor für den späten Einzug an einem Termin, wo man keinen Zug mehr vermuten möchte. Dieses Datum korrespondiert genau mit dem von mir unabhängig beobachteten Terminen späten Frühjahrszuges der Mehlschwalbe am 22./23. VI.

Von den vier beschriebenen Arten hat nur H. rust. eine enger umschriebene Frühjahrszugszeit. In den vier von mir unmittelbar aufeinander beobachteten Zugsjahren differieren die Termine der ersten Ankunft nur um sechs Tage (1905: 27. III.. 1906: 31. III., 1907: 26. III., 1908: 28. III.), ebenso liegen die letzten beobachtbaren Besiedelungsdaten dieser Art einander sehr nahe (1906: S. V., 1907: 7./S. V., 1908: 11. V.). Innerhalb dieses Rahmens, der eine Zugzeit von ca. 43 Tagen umspannt, liegen aber die Termine erster intravillaner Ankunft scheinbar sehr ungleich, nämlich 1905: 13. IV., 1906: 16. IV., 1907: 16. IV., 1908: 30. IV. Übrigens entspricht dem letzten Datum der reellen Besiedlung am 30. IV. 1908 ein ideelles Besiedelungsdatum vom 15. IV. in der hiesigen Gegend. Denn an diesem und den nächsten Tagen suchte sich die Rauchschwalbe hier anzusiedeln, ebenso erschien sie in Rettenbach bei Günzburg a/Donau vorübergehend am Neste an diesem Termine; die schlechte Witterung der folgenden Zeit verhinderte aber die Besiedelung, die auf fast den gleichen Termin, 15. IV. also, gefallen wäre, wie in den letzten drei vorausgehenden Jahren, so daß man in hiesiger Gegend wenige Tage vor oder nach dem 15. IV. unter normalen Verhältnissen auf die erste intravillane Ankunft rechnen darf. Die Kulmination der Besiedlung fand aber in den Jahren 1907 u. 08 erst in den ersten Maitagen statt, wo in beiden Jahren um die gleiche Zeit ein starkes Steigen der Temperatur eintrat.

Es muß aber erst einer in den nächsten Jahren gleich sorgfältig fortgesetzten Beobachtung vorbehalten bleiben, zu entscheiden,

ob wirkliche Regelmäßigkeiten vorliegen.

Sehr diffus und ausgedehnt gestaltete sich in den Beobachtungsjahren 1907 und 1908 der Frühjahrszug der Mehlschwalbe, der sich bis in den Juli hinein erstreckte. Vielleicht war es auch im Jahre 1906 der Fall, wo ich die letzte zufällige Notierung von 200 ziehenden Mehlschwalben am 6. Juni hier machte, ohne auf weiteren etwa stattgehabten Zug zu achten. Diese Beobachtungen der 2 letzten Jahre erfordern eine größere Besprechung und ein-

gehendere Begründung.

verzögern.

Daß Angaben, welche noch für Juli einen Frühjahrszug einer Vogelart melden mit Vorsicht aufgenommen werden müssen, ist von vornherein klar, wenn auch a priori die Möglichkeit eines so späten Zuges gerade bei *Chel. urb.* nicht geleugnet werden kann. Ja die Tatsache, daß in den Jahren 1906 u. 1907 die Mehlschwalbe noch in der dritten Septemberdekade an vielen Orten des bayer. Schwabens Nestjunge fütterte, ja daß solches sogar schon am 19. Oktober beobachtet wurde, kann geradezu für einen späten Zug dieser Art sprechen, wenn auch nicht von mir geleugnet wird, daß auch andere Einflüsse, z. B. die schlechte Witterung, die Brut

Positive Beweise für außerordentlich späten Zug liegen vor einmal in der Beobachtung vom 25. VI., wo die Uferschwalbe, ein ebenso zärtlicher Sommervogel wie die Mehlschwalbe, erstmals in Dellern am Brutplatze erschien, ebenso vom 14. VI., wo in Zentbechhofen die ersten Segler am Kirchtum erschienen und dann blieben. Der beste Beweis aber für den späten Zug der Mehlschwalbe sind meine eigenen jeden Tag mit Sorgfalt angestellten Beobachtungen dahier in Bamberg, wo Chel. urb. seltener Brutvogel ist u. wo sie von April bis Juli von mir S,-N. ziehend beob. wurde. Das Verhalten der ziehenden war im Juni u. Juli dasselbe wie im April und Mai; bestreitet man den Zugscharakter der von mir im Juni u. Juli beobachteten, so muß man folgerichtig auch den vom April u. Mai bestreiten, was absurd wäre. Wie im April u. Mai, so erschien auch im Juni u. Juli die Mehlschwalbe von S.-N. kommend in kleineren Häufchen, einzeln, aber dann rasch mehrere aufeinander folgend, aber auch in großen Haufen bis 100 St., entweder rasch durch die Luft dahingleitend oder einige Zeit sich tummelnd u. jagend, dabei die bekannten Lockrufe ausstoßend. Die Tageszeit ihres Erscheinens ist die gleiche im Juni u. Juli wie April u. Mai, nämlich die erste bis zweite Nachmittagsstunde, dann öfter gegen 4 h., besonders aber von 5 h. ab; vormittags fängt der Zug von 8 h. ab an. Wie Ende April u. Mai, so tauchen auch noch im Juni unter den ziehenden Mehlschwalben gern einzelne Segler auf, die mit ihnen dahineilen.

Der Zug selber verlänft mit vielen Interstitien. Mehrere Tage lang zieht diese Art, dann tritt wieder Stillstand ein, oft eine Woche lang, plötzlich beginnt er wieder, wie aus den vielen obigen Notierungen zu ersehen ist. Ich habe die Brutdaten dieser Art beigesetzt, um die Deutung der später ziehenden als Junge der ersten Brut hinfällig klar erscheinen zu lassen, was übrigens schon wegen der Zugsrichtung S.— N. unmöglich ist. Die Deutung der N.—S. wandernden ist dagegen schwer. Im ersten Frühjahr sind es sicher vom Main aus Westen kommende, der natürlichen Gliederung der Landschaft folgende; aber die im Juli N.—S. wandernden können auch schon Junge der ersten Brut sein, welche abwandern.

Beim Mauersegler liegen die Verhältnisse sehr verwirrt u. ich will kein Urteil abgeben, bevor nicht noch jahrelange Beobachtungen von mir angestellt sind. Das ist mir allerdings klar, daß der Zug wochenlang im Frühjahr andauert und man sehr vorsichtig sein muß den ganzen Mai hindurch mit intravillaner Notierung, bes. wenn, wie 22. V. 1908, Rückzüge eintreten. Auch scheint sich der Herbstzug über einen größeren Zeitraum zu erstrecken. Für die Massen von Seglern, welche ich 23./24. VI. 1908 beobachtete, finde ich keine Deutung. Sollten es etwa zigeunernde, noch nicht fortpflanzungsfähige Junge vom vorausgehenden Jahre sein, welche sich nach Art der jungen Störche herumtreiben u. bald da, bald dort auftreten? Eigenartig ist anch die Erscheinung, daß die zahlr. hier brütenden Segler nur am Morgen u. Abend, etwa von 7 oder $7^{1}/_{2}$ h. p. m. sich zeigen, unter tags aber völlig unsichtbar sind; dieser Vogel, der spielend die größten Entfernungen meistert, treibt sich vielleicht viele Kilometer weit von seinem Nestbezirk auf der Insektenjagd herum, um am Abend an die Schlafstätten zurückzukehren. Es wäre das eine Erklärung dafür, daß man im Sommer 2-3 Stunden weit von Bamberg entfernt die Segler jagen sieht über Gegenden und Dörfern, wo keiner brütet.

Systematische Beobachtungen des Frühjahrszuges der Feldlerche bei Bamberg (1907 und 1908).

Der Frühjahrszug der Feldlerche scheint sich, wenn man den Angaben der Literatur trauen mag, ziemlich einfach und kurz abzuspielen.

J. Jäckel, der bekannte verdienstvolle bayerische Ornithologe schreibt zu diesem Thema in seiner "Systematische(n) Übersicht der Vögel Bayerns" (1891 S. 95) folgendes: "Sie kommt bei uns mit Eintritt milderer Frühlingswitterung und Tauwetters, selten

schon im Januar, gewöhnlich in der ersten Hälfte des Februar an und fängt Ende September wieder zu streichen an. Am stärksten ist der Herbstzug im Oktober, dauert aber, immer mehr abnehmend, bis in den November, und je nach der Witterung bis tief in den Dezember hinein . . . Tritt nach ihrer Ankunft im Frühjahr noch strenge Kälte und tiefer Schnee ein, so schlagen sie sich zu Gesellschaften von vielen Hunderten zusammen, wie dies wieder Mitte Februar 1881 der Fall war".

Nach "Naumann, Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas" (Neue Aufl. III. Bd., S. 22) dauert der Zug dieser Art, "wenn die Witterung günstig ist, nur ein paar Wochen; fallen aber später noch harte Fröste mit vielem Schnee ein, so dauert es wohl bis Mitte März. Wenn in der Regel zu Anfange unsere Felder schon wieder von ihnen besetzt sind, und jedes einzelne Pärchen sein kleines Revier eingenommen hat, sieht man in ungünstigen Frühlingen oft noch Schar auf Schar von Zuglerchen hier durch ihren nördlichen und östlichen Wohnplätzen zueilen. Allein auch jene müssen bei strengen Nachwintern oft Not leiden, die Pärchen sich wieder in Herden versammeln . . ."

Systematisch ausgeführte Beobachtungen des hiesigen Feldlerchenzuges, welche ich in den Frühjahren 1907 und 1908 anstellte, lassen die Frage nach dem Termin der Besiedelung des Gebietes durch diese Art, ferner die vielumstrittene Rückzugsfrage, das Wiederversammeln zu großen Herden bei Eintritt von Schneefall, überhaupt ungünstigem Wetter, in wesentlich anderer Beleuchtung erscheinen, wie bisher.

Ich verdanke diese Aufhellung der fleißigen Anstellung von vor- und nachmittägigen Beobachtungen an demselben Tage.

Als Beobachtungsgelände wählte ich einerseits das Terrain des Regnitztales zwischen Bamberg und Hallstadt, andererseits das wellige Gelände der Keuperhöhen, die sich westlich und südwestlich von Bamberg und der Regnitz ausbreiten. Besonders das erstere Gelände zwischen Bamberg und Hallstadt, die sogenannte untere Gärtnerei, ein fruchtbares sandiges Feldgemüseland ist zur Brütezeit von einer Unmenge von Feldlerchen besetzt, während alle anderen Arten, sogar Goldammer und Feldsperling zur Brütezeit vollständig fehlen. Aber auch die Keuperlandschaft westlich der Regnitz beherbergt zur Brutzeit massenhaft brütende Paare.

Zur Zugzeit wimmelt es, besonders im Regnitztale an manchen Tagen von Lerchen, die besonders im Herbste in Herden von

300-400 St. in der "Gärtnerei" lagern.

Zum besseren Verständnis der folgenden Notierungen und um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, schicke ich zunächst einige allgemeine Beobachtungen über Tageszeit und Art der Wanderung, Zugsrichtung und Charakter der Zugslerche voraus.

Die Feldlerche erscheint in der Bamberger Gegend zur Zugszeit im Frühjahr in der Regel gegen 8½ h. a. m. beginnend, den

ganzen Vormittag über bis Mittag auf dem Zuge. Am Nachmittag ist seltener ein Wandern zu beobachten. Gegen Abend, etwa nach 5 h. habe ich öfters eine Wiederaufnahme des Zuges beobachten können.

Die Lerche wandert großenteils gesellig in größeren oder kleineren Scharen, oft nur 3, 5 oder 10 Köpfe stark, oft aber auch in sehr großen Schwärmen von hundert und noch mehr Individuen.

Naumann erwähnt, daß sie im Herbste während der Nacht auch einzeln wandern. Dieses Einzelnwandern ist besonders in der hiesigen Gegend auffällig, wo es besonders in den Vormittagsstunden des Frühjahrs stattfindet. Auf Plätzen, wo am Vormittage oder während der Nacht eingetroffene Lerchen überall hin verstreut lagern, singen, einander jagen und zankend einander verfolgen, beobachte ich regelmäßig, daß einzelne Individuen plötzlich und spontan sich vom Erdboden erheben unter durchdringenden Lockrufen, schräg gegen Himmel ansteigen und wenn sie eine gewisse Höhe erreicht haben, davoneilen. Diesen Vorgang kann man an lebhaften Zugstagen Dutzendemale während der Vormittagsstunden beobachten, besonders gegen Mittag zu, etwa von 11 h. ab. Die anderen Lerchen kümmern sich scheinbar gar nicht um die fortgezogene, plötzlich aber wiederholt eine zweite und bald eine dritte das Spiel, und so können, wie ich beobachtete, innerhalb 10 Minuten Plätze, die noch kurz vorher zahlreiche Lerchen einnahmen, entleert werden. Auch zu zweit und dritt kann man sie aufsteigen und gegen NO, davoneilen sehen. Manchen Individuen fällt plötzlich das Weiterziehen ein, sogar während des lebhaftesten Gesanges, den sie plötzlich in der Höhe unterbrechen, um unter frohlockendem Lockruf nach O. oder NO. abzuziehen.

Am Nachmittage, wo das Wandern in Herden nur ausnahmsweise und unter dem Einflusse ungünstiger Witterung stattfindet, kann man öfter solche einzelne oder paarweise Wanderer beobachten, vielleicht spärliche Reste des vormittägigen Zuges.

Die Wanderung geht in ziemlicher Höhe vor sich, wenn das Wetter günstig ist, und man wird im Regnitztale auf die augenblicklich vor sich gehende Wanderung meist nur gewahr, wenn die Lockrufe der ziehenden Lerchen aus der Höhe herab erschallen. Man darf aber dann eilig mit dem Auge fahnden, denn sie entschwinden rasch unseren Blicken.

Wie die meisten Wandervögel auf dem Zuge ein verändertes Benehmen bemerken lassen, so auch die ziehenden Lerchen, die man zufällig an irgendeiner Lokalität bei längerem oder kürzerem

Aufenthalt beobachten kann.

Schon die Hast und die Unruhe, mit der sie auf den Feldern herumlaufen, auffliegen, an einem anderen Ort sich wieder niederlassen, oft unter Zanken und zerrendem Rufe (etwa schärrererer nach Naumann) der anderen verrät ihre Zugsnatur. Der Gesang ist oft nur kurz und abgebrochen, während des Gesanges wechseln

sie oft in andere Reviere bis zu 100 m Entfernung hinüber, während die angesiedelte Lerche ruhig über ihrem Reviere schwebt und anhaltend singt. Besonders das hastige Herüber- und Hinüberschießen der Individuen unter Lärmen und Schreien von einem Platze zu einem anderen kommt auf dem Frühjahrszuge sehr oft vor.

Besonders charakteristisch ist für die Zugslerchen des Frühjahres ein scharf pfeifender Lockruf, etwa wie pieb, oder zie, auch zrii klingend u. gezogen vorgetragen. Er ähnelt etwas dem scharfen zrii der Mauersegler, klingt aber bei der Lerche etwas voller. In dem letzten Stadium des Zuges hörte ich an Stelle desselben oft ein schnarrendes zöh, oder döh, auch dröh. Wenn ein Beobachter diese Lockrufe hört, darf er sicher sein, daß er Zugslerchen vor sich hat. Ich hörte diesen Ruf unzähligemal während der Vormittagsstunden des Frühjahrs 1908, wo ich auf ihn aufmerksam wurde, vom Beginne des Zuges im Februar, und dann im Laufe des Aprils immer vereinzelter werdend, bis er endlich ganz aufhörte mit dem Versiegen des Zuges. Naumann hat vielleicht diesen Lockruf im Auge gehabt, da er einen solchen mit tie oder pieb bezeichnet. Sie sollen ihn nach diesem Autor besonders in der Zugszeit hören lassen, wenn sie am Abend noch ein Stück fortrücken. Wie aber meine Beobachtungen erweisen, kann man diesen für die Beurteilung u. Wertung des Zugvogels so wichtigen Ruf alle Vormittage reichlicher oder weniger hören, je nach verschiedener Stärke n. Intensität des Zuges.

Ich habe die Wertung u. Diagnose der durchziehenden Lerchen aber nicht ausschließlich oder auch nur vornehmlich auf die Beobachtung ihres Betragens, Lockrufes etc. basiert, konnte es auch anfänglich gar nicht, da ich ja erst an zweifellosen Zugslerchen diese Eigenschaften studieren mußte, sondern ich habe vor- und nachmittägige Beobachtungen am gleichen Tage angestellt, um zu entscheiden, ob die vormittags beobachteten Lerchen lediglich Durchzügler oder bereits ansässige seien. Bei diesen Doppelbeobachtungen fällt bald auf, daß am Vormittag massenhaft Lerchen da sind, nachmittags nur ganz vereinzelte oder gar keine, und das bis in den April hinein, also in eine Zeit, wo nach der herrschenden Meinung die Lerche fast schon einen Monat ansässig sein sollte.

Die Zugsdaten, welche auf diese Weise für die Lerchen im Frühjahr 1908 eruiert wurden, sind nun so späte (30. IV., 3. V., 14. V.), daß ihnen von vornherein jedenfalls von mancher Seite mit Mißtrauen begegnet werden würde, wenn ich nicht beifügte, daß ich bis zum 30. IV. auch mittels direkter Beobachtung der am Firmament dahinziehenden Lerchen einwandsfrei u. unwiderleglich den Zug festgestellt habe. Die beiden Daten vom 3. V. u. 14. V. haben allerdings keine Kontrolle direkter Zugsbeobachtung zur Seite, sind aber nach Lockruf, Betragen, Zahl etc., welche mich auch sonst nicht täuschten, sichergestellt.

1907.

- 2. III. abds. $5^4/_2$ h. die ersten Lerchen im Regnitztal ziehend. SW.-NO.; einzelne.
 - 3. III. Starker Zug vorm., SW.—NO., nachm. keine einzige

4. III. Schwacher Zug.

7. III. auf dem Felde zu Bamberg und Stegaurach keine einzige Lerche.

9. III. a. m. im Regnitztal ziemlich häufig singend.

10. III. Massenzug u. gigantischer Rückzug. Siehe unten.

11. III. Neg. Daten. p. m.

15. III. zahlr. a. m. auf der Höhe singend, p. m. nur 1 St. aufgegangen.

17. III. a. m. Starker Zug; p. m. neg. Daten.

Bis zum 24. III a. m. täglich Lerchen; p. m. kontrollierte ich das Gebiet nicht, weil ich glaubte, daß das Gebiet jetzt besiedelt sei.

24. III. p. m. auf dem Felde zwischen Bamberg und Bruderwald und Stegaurach nicht eine einzige Lerche trotz aller Bemühungen konstatierbar.

25. 111. a. m. Starker Zug, p. m. querfeldein gegangen mit Hund und nur eine einzige Lerche aufgegangen. Keine singt.

26—29. III. inkl. a. m. sehr vereinzelte Lerchen auf der Höhe.

31. III. Al. arv. a. m. sehr stark ziehend, p. m. sehr vereinzelt auf dem Felde, höchstens 10 konstatiert.

1. IV. Starker Zug; viele einzelne ziehend.

2. IV. Sehr starker Zug a. m.; von 11 h. ab keine mehr zu konstatieren.

3. IV. zahlr. a. m., p. m. sehr vereinzelt.

5. IV. Bleibende Mehrung beim Schlachthaus a. m. und p. m.

7. IV. auch p. m. auf der Höhe sehr zahlr., wie a. m.

10. IV. a. m. schwacher Durchzug.

15. Massenhaft durchziehende v. $\bar{8}$ —11 h a. m. auf der Höhe; einzelne Herden von 10—20 St. erheben sich und ziehen gegen NO. ab.

1908.

Überwinternde Exemplare sind mir im Winter 1907/8 sehr

selten zu Gesicht gekommen.

Vom 3. XI. 1907, wo ich zum letztenmale starken Durchzug beob., bis zum 29. XII. notierte ich kein Stück mehr. Die Witterung war während dieser Zeit mild und der Boden fast immer schneefrei.

Am 29, XII. 1 St. ratios umherirrend und schließlich v. W.—O.

abziehend. Kalt und erste zusammenhängende Schneedecke.

- 1. I. 1908. 2 Al. arv. a. Regnitz. Starker Frost. Wohl zugereiste Exemplare, welche durch die Kälte ins Regnitztal gedrängt waren. Bald verschwunden.
 - 2. II. 10 h. a. m. 15 St. von NO.—SW. hoch am Himmel unter

beständigem Locken ziehend. In der Nacht vorher Gewitter und Schneefall.

- 16. II. Starkes Locken in der Höhe, von $8^3/_4$ h. ab, einzeln und zu zweit nach NO. ziehend.
 - 22. um 10 h. a. m. öfter einzelne SW.-NO. ziehend, Ww.
- 23. II. um 11 h. einzelne ziehend, p. m. 1 lockendes Exemplar auf der Höhe; ebenso p. m. 1 St. am 25. II.

28. II. Erster unvollständiger Gesang im Tal, kurz.

- 29. II. Schwacher Zug, einzelne oder zu zweien wandernde Lerchen.
 - 1. III. a. m. starker Zug SW.-NO., p. m. kein Stück.

2. III. a. m. zahlr. a. Zug, p. m. neg. Resultat.

3. III. p. m. ein einziges Exemplar zw. Bamberg-Hallstadt.

4. III. a. m. starker Durchzug, p. m. neg. Daten.

5. III. a. m. mehrere singend und lockend zw. Bamberg und Hallstadt, p. m. keine einzige aufzutreiben.

6. III. sehr vereinzelt morgens, p. m. neg. Daten.

7. III. a. m. starker Zug, p. m. 2 St. auf dem Felde zw. Bamberg und Bruderwald, im Regnitztal ein kleiner Schwarm niedrig SW.—NO. ziehend 4 h. p. m.

8. III. a. m. zahlr. zw. Bamberg und Bruderwald, p. m. nicht

eine einzige.

9. III. massenhafter Durchzug im Regnitztal zw. Bamberg und Hallstadt; gegen $11^{1}/_{4}$ h. erheben sich viele und ziehen nach NO.; um $11^{1}/_{2}$ nur noch wenige anwesend. Auch heute kommen 2 St. und einzelne vom Maintal her hoch in der Luft gegen SO.; p. m. 2 große Scharen auf dem gleichen Terrain hin und herwogend, und schließlich nach NO. abziehend; Abds. einige vereinzelte ziehend, sonst sehr selten.

11. III. a. m. starker Zug ins Regnitztal, p. m. ausser 10 St. gar nichts dort beob., auf der Höhe westl. der Stadt nichts.

12. III. a. m. Schneefall. Kolossale Mengen von Lerchen auf den Feldern zw. Bamberg und Hallstadt; immer noch neue dazu eintreffend v. SW. Der Durchzug geht aber weiter von SW.—NO.

Ebenso Fringilla coel. & in Massen auf den Feldern lagernd und fortwährend von SW.—NO. ziehend, niedrig am Boden bleibend;

vereinzelt ebenso Anthus spinoletta.

13. III. a. m. nicht beob.; p. m. auf dem Felde zw. Bamberg und Waizendorf-Bruderwald keine Lerche. Um 3 h. p. m. ein Schwarm O.—W. ziehend, ein anderer SW.—NO. Der Zug ist gestört.

14. III. Temperaturminimum 3,4°C. Schneefall nachts und a. m. Massenhaft Al. arv. zw. Bamberg und Hallstadt, alle in Schwärmen, die auf den Feldern lagern, einzelne kommen SW.—NÖ., ebenso aus dem Maintal hoch daherziehende.

Ebenso zahlreich Fringilla coelebs, lauter &, Rückzug nicht be-

bemerkbar, nur ein Stocken des Zuges.

15. III. Temperaturminimum — 3,2° C. Massenhaft Herden

von Lerchen auf den Feldern zw. Bamberg und Hallstadt. Einzelne Häufchen wogen hin und her auf dem Felde. Der Zug stockt, ebenso wie bei *Corvus frugilegus*: p. m. zw. Bamberg und Bruderwald ein einziger kleiner Schwarm auf dem Felde.

17. III. a. m. starker Zug SW.-NO.; p. m. zw. Bamberg und Bruderwald ein einziges Stück aufgegangen. Ein größerer Schwarm SW.-NO. ziehend beob., ebenso am 18. III. p. m., ebenso am 19.

III. p. m.

20. III. a. m. zahlreiche Lerchen auf dem Felde zw. Bamberg und Bruderwald, aber nur in Scharen versammelt; einzelne erheben sich und ziehen nach NO. ab.

21. III. massenhaft Lerchen a. m., p. m. kaum die Hälfte davon noch vorhanden, in der Gärtnerei abds. von 4-5 h. nur

wenige vorhanden.

22. III. a. m. um 11 h. viele Lerchen in der Gärtnerei, Durchzügler; p. m. zw. Bamberg und Stegaurach fast gar keine zu beob.

Temperaturmax. 13,1°C., wolkenlos.

24. III. Starker Durchzug zw. Bamberg und Hallstadt a. m.; p. m. nur an einzelnen Punkten zw. Bamberg, Bruderwald, Waizendorf singend, sehr wenige, ca. 10 St. im Ganzen. Also noch keine Spur von Besiedelung. Gegen Abend (5 h.) setzte ein starker NW.-Wind ein, der in der Nacht fortdauerte. Durch denselben ist wohl der Abend- und Nachtzuzug der Lerchen hintangehalten worden, während p. m. die spärlichst vorhandenen weitergerückt waren. Daraus erklärt sich die Situation der folgenden Tage.

25. III. a. m. an gleicher Lokalität (Bruderwaldfeld) keine Lerchen zu finden. Nur an einer Stelle ein kleiner Schwarm, der nach Westen hielt! p. m. auch an den geschütztesten Stellen gar nichts von Lerchen zu finden. Nur auf einem frisch besäten Acker 8—10 St. unter massenhaften Fringilla coel., &, Fring. montifr., Chloris chloris, und massenhaften Goldammern und Staren. Max. 9,9° C. Felder seit Wochen schneefrei mit Ausnahme vorübergehenden

Schneiens am 13, 14. III.

26. III. a. m. sehr spärlich und vereinzelt in der Gärtnerei, p. m. eine einzige zw. Bamberg und Bruderwald konstatiert, trotz vielen Suchens. Max. 10,7° C. im Schatten. Sw. wolkig. Teilweise sehr warmer Sonnenschein. Heute müßten zahlreiche Lerchen singen. wenn das Gebiet überhaupt schon besiedelt wäre.

27. III. Nach Aussage der Landleute haben heute früh keine Lerchen gesungen; p. m. keine s., und keine aufgestöbert auf den Feldern zwischen hier und Bruderwald; sehr warm; die Luft zittert im Sonnenschein auf dem Felde, zeitweilig ganz windstill.

28. III. a. m. wie gestern auf der Höhe.

29. III. a. m. Al. arv. stark auf dem Zug Ww., wolkig. Max. 15,6 $^{\rm o}$ C.; p. m. vereinzelte Lerchen auf der Strecke Bamberg-Stegaurach.

30. III. Max. 12,7° C. Wic. bedeckt, p. m. vereinzelte Lerchen,

oder auf einzelnen Plätzen mehrere, dann streckenweise wieder gar nichts.

- 1. IV. Al. arv. in der Gärtnerei, nach dem Locken und ihrer Beweglichkeit zu schließen D., p. m. bedeutend weniger, Nw. Gewitter und abds. Schneefall.
- 2. IV. a.m. in der Gärtnerei. Felder schneefrei. An einzelnen Plätzen singt die Lerche zahlreich, und viele flattern auf den Feldern, an anderen sehr großen Strecken fast keine. Diese sind sehr mobil, ich vermute, daß sie durchziehen; p.m. zw. Bamberg und Bruderwald keine einzige s., nur 2 St. aufgegangen, zw. Bamberg und Waizendorf (4 km.) im Ganzen 4–6 Lerchen s., wolkig, z. T. heiter, Maxim. 10° C. Nw. Das Feld ist fast ganz leer.
- 3. IV. p. m. auf dem gleichen Terrain ebenso spärlich wie gestern. Wolkig, 10° C. Sw.
- 4. IV. p. m. auf demselben Terrain nur an einer Stelle mehrere Lerchen, an den übrigen gar nichts, wolkig, z. T. Strichregen.
- 5. IV. Al. arv. stark am Zug; öfter 2, 3 St. und einzelne d., p. m. weniger.
- 6. IV. Die Ostwinde mit Regen hindern den Zug nicht, aber er ist schwächer.
- Vom 5.—7. IV. fand zahlreicher Durchzug statt von Lerchen, deren Gesang etwas Rohrsänger-ähnlich war, lang gezogen, schirkend, stümperhaft gegenüber dem gewöhnlichen jodelnden und schmetternden Gesang.
- $8.~{\rm IV.}$ a. m. heiter und Ow. Die Lerchen ziehen sehr hoch, öfter hört man den Lockruf aus der Höhe über der ersten aus einzelnen Wolkennebeln bestehenden und ostwestl. treibenden Zone herunter. Die obere Schicht ruhig. Einzelne singen hoch am Himmel dahinziehend ununterbrochen und rufen dazwischen das charakteristische zii oder siep.

Es gewinnt den Anschein, als ob seit 6. IV. eine allerdings noch sehr spärliche Besiedelung beginne. Die größten Plätze sind noch ganz leer auf dem Terrain südl. und südw. von der Stadt; p. m. sehr starker Nw., aber es singen hie und da Lerchen.

9. IV. a. m. um $7^1/2$ h. Zug. Einzelne und kleine Häufchen ziehen nach NO, ziemlich hoch, ebenso 7 St. Haubenlerchen mit einigen Feldlerchen, welche sich hoch emporschwingen und dann nach NO. abwandern über das Regnitztal hin. Nur an einem Platz sind mehr Lerchen, auf vielen Stellen gar keine Lerche, oder vereinzelt. Ich höre öfter aus der Höhe herunter den Lerchenlockruf, ebenso von fast allen singenden, oder auf dem Boden sitzenden den schrillen Ruf zizi, oder zie. Dieser Ruf scheint mir ein Aufbruchs- oder Sammelsignal zu sein, um die Fühlung zu behalten. Es ist auffallend, wie intensiv manchmal über das Feld hin die Lerchen auf diesen Ruf respondieren.

Nach diesem Ruf und der großen Leere auf den weiten Stellen

scheint mir die Landschaft westl. der Regnitz überhaupt noch gar

nicht besiedelt zu sein.

10. IV. Um $7^4/2$ h. früh zahlreicher Zug bis $9^4/2$ h. beob.; oft dringt der Lockruf aus der Höhe herunter, es ziehen Scharen durch, 8, 20 und 30 Köpfe stark, manchmal rasch hintereinander, manchmal in größen Intervallen. Fast alle ziehen sehr hoch, auch viele einzelne ziehende. Auch die Lerchen am Boden stoßen den Zugsruf zie oder siep scharf und oft aus. Heute vormittag ist überhaupt ein ausgezeichneter Zugstag, an welchem die seit 5. IV durch die O- und Nwinde zurückgehaltenen Zugvögel zahlreich vordringen. Es kommen 6 Turmfalken einzeln in größeren Pausen SW.-NO. durch, die einen höher, die andern tiefer, einzelne auf Feldbäumen; noch zahlr. Finken — $(Fr.\ coelebs)$ Herden, die aus lauter \mathcal{S} bestehen, während andere \mathfrak{p} enthalten, kleine Häufchen Grünlinge, Stieglitze, einzelne oder paarweise Hänflinge, Hausrotschwänzchen.

Ebenso zieht stark in mehreren Häufchen die Heidelerche, die ersten 2 dabei beob. Um 10 h. beobachtete ich an der Regnitz (Hainseite) 1 Nachtigall, mehrere Blaukehlchen (ohne weißen Stern), Steinschmätzer; auch Dohlen locken öfter von der Höhe.

Noch ein Schwarm Singdrosseln am Hain, auch Motac. alba

kommt öfter einzeln und in Paaren von SW.—NO.

11. IV. a. m. $7^1/_4$ h. von Bamberg zum Bruderwald; nebeliges Wetter; in der Höhe starker Nebel. Zahlreiche Lerchen auf dem Felde s., aber kein Zug gegen Ost bemerkbar, auch wird der Ruf zi sehr selten ausgestoßen. Es kommen aber Lerchen von O.-W.; besonders ziehen zahreich O.-W. Fringilla collebs- \mathcal{O} in großen Scharen, worunter einzelne Bergfinken. Lerchen und Finken scheinen durch den dichten Nebel am Vorrücken gehindert. Stieglitze kommen von SW. und wandern weiter.

Auch p. m. ist die Lerche ziemlich zahlreich.

12. IV. Nur auf 3 Plätzen ist die Lerche a. m. in größerer Zahl vertreten, etwa je 10, auf andern sehr großen Strecken nur einzeln oder gar nicht.

Es kommen wie gestern einzelne oder paarweise (aber beide s.) von O.—W. in der Höhe durch; schließlich ein Schwarm von

70-80 St. ebenfalls O.- W. durchziehend.

p. m. im Ganzen vielleicht 12—15 ges. geh.; wiederum einzelne O.—W. abwandernd. Ow. Es muß im O. oder NO. geschneit haben, gegen abends starker Wind von Osten.

Mir scheint, daß bis jetzt fast lauter \mathcal{S} durchgekommen sind. Denn jede Lerche, die man aufgeht, singt, und das Raufen zweier \mathcal{S} um ein \mathcal{Q} habe ich erst in den letzten Tagen zweimal beob.

13. IV. a. m. $7^1/_2$ —9 h. Schneefall; die Felder schneebedeckt. Nur 3 Lerchen, wovon 2 singen. Auf dem weißen Felde würden sich anwesende Individuen scharf abheben, wie die 3 beobachteten. Ein sehr großer Schwarm *Fringilla cocl.*, fast lauter φ auf dem

Felde lagernd und schließlich nach SW. rückziehend; p. m. sind bedeutend mehr Lerchen auf dem Felde, das wieder schneefrei ist. Temperatur $4,4\,^{\rm o}$ C.

14. IV. Starker Frost, — 2,6° C.; a.m. und p.m. an 3 Plätzen

zahlr. Lerchen. Tmeperaturmaximum 10,3° C.

15. IV. — 1,6 ° C. Minimum. Durchzügler auf den Feldern. 1 St. mit ausgesprochenem Baumpiepergesang, ein anderes haubenlerchenähnlich singend. Heute der erste Baumpieper beob. Der Lerchenruf zi oft gehört, auch ein schnarrendes deh, oder döh.

16. IV. Schon nm 1/28 h. a. m. ziehen einzelne Lerchen nach NO., das lockende zi oft gehört; Temperaturmax. 20° C.; p. m. viele

Lerchen auf dem Felde.

17. IV. Temperaturmin. in der vorausgehenden Nacht 5,2° C. $7^4/_2$ h. a. m. ist der Lerchenzug schon stark im Gange. In mässiger und größerer Höhe kommen 2, 3, 5—10 St. durch, der Lockruf sehr oft aus der Höhe gehört und viele ziehende gesehen bis 9 h. a. m., wo ich aufhörte zu beob. Auf den Feldern pipst es heute allenhalben von dem Rufe zi.

Die Baumpieper- und Haubenlerchen-Imitatoren auch heute a. m.

und p. m. gehört.

18. IV. Schwacher Durchzug, die lagernden lassen oft das zi

oder sip hören.

19. IV. Tagsüber vereinzelte Schneegestöber. Auf 2 Plätzen ist die Lerche a. m. in mäßiger Zahl, sonst nur vereinzelt; p. m.

kaum 8-10 Lerchen in 2 Stunden aufgestöbert.

20. IV. Starker Schneefall in der Nacht und morgens. Es sind etwas mehr Lerchen da wie gestern p. m., einzelne rufen zi oder das schnarrende döh; alle sind einzeln, 3-4 singen; p. m. im Ganzen 2 Lerchen; das Feld schneefrei; teilweise warmer Sonnenschein. Der Baumpieperimitator fort.

23. IV. a. m. nicht viele Lerchen; der Zugruf zi, sip, und das schnarrende döh oder dröh erschallt noch deutlich. Einzelne wandern hoch am Himmel nach NO. Der Gesang der anwesenden Lerchen ist sehr eigentümlich, langgezogen und stümperhaft. Mehrere flechten in ihre Strophe das düdidriäh der Haubenlerche ein.

24. IV. Gesang wie gestern, aber der Durchzug stärker; höher

und niedriger ziehen einzelne Lerchen, ebenso am 25. IV.

26. IV. Sehr selten um 8 h. a.m. gegenüber den letzten Tagen.

- 29. IV. $7^{1}/_{2}$ h. a. m. Al. arv. ist heute nochmals stärker am Zug. Es kommen einzelne, 2, 3 und mehrere Stück durch. Sturm v. W. Die Lerchen werden in der Höhe vom Winde förmlich getrieben und seitlich geworfen, wie der Schwimmer von der Welle.
- 30. IV. Es ziehen noch vereinzelte u. 2 bis mehrere Lerchen. 1—5. V. In dieser Zeit konnte ich wegen notwendiger Reise hier nicht beob. Dafür möge hier eine Beobachtung aus Rettenbach bei Günzburg a./D. Platz finden, wo ich am 3. V., als die

Temperatur in ganz Bayern rapid gestiegen war, auf den Wintersaatfeldern massenhafte Lerchen singen hörte, darunter viele mit zirpendem, unentwickeltem Gesang, ebenso viele Erdsänger, wie seit 15. IV. in Bamberg. Es waren an mehreren Plätzen 10—12 mal mehr singende σ vorhanden als zur Brütezeit. In ihre Strophe flochten sie das deutlich herausklingende zi oder sip des Zug-Lockrufes ein; abds. $^{1}/_{2}$ 7 h. kein Gesang, während alle übrigen Vögel fleißig sangen. Es war ein entschiedener und starker Zugstag für die Lerchen.

5. V. Auf den Feldern bei Bamberg p. m. vereinzelt der Lock-

ruf zi gehört.

7. V. Ziemlich zahlreich auf den Feldern, noch einzeln der Ruf döh gehört. Es sind heute auffallend schlechte Sänger da, sie "studieren und üben"; haubenlerchenähnlicher Gesang heute oft zu hören, auch hänflingähnliche Partien.

10. V. Die Lerche gleichmäßig über die Felder verteilt, kein Zugsruf, so daß ich glaube, der Zug sei beendigt. Nur ein neues Paar in einem Gerstenacker, andern Tags wieder verschwunden.

14. V. In der vorhergehenden Nacht starker Regen und Ww. Beobachtung von 8—9 h. a. m. Heute ist zu meinem großen Erstaunen nochmals ein nicht unbeträchtlicher Durchzug von Lerchen. Sie tauchen einzeln und paarweise auf Brachäckern auf, flattern unstet umher, viele setzen sich auf die Spitzen von Bäumen, oft erschallt der Zugslockruf zi oder sip oder dröh. In den Kornäckern, wo bereits die Ähren schießen, an zahlreichen Stellen kämpfende Paare. Die Zahl der heute anwesenden Lerchen ist viel größer wie in der letzten Woche. Kurz und gut: das Benehmen dieser Lerchen ist das gleiche, wie jener Zugslerchen, die anfangs März durchzogen. Einen direkten Zug habe ich zwischen 8—9 h. nicht beob., wie z. B. noch Ende April. Leider konnte ich in der günstigen Zeit von 6—8 a. m. nicht beobachten.

Ob diese späten Zugstermine lediglich in der verzögernden Tendenz der Frühjahre 1907/08 ihre Begründung finden, muß erst die Beobachtung des Zuges in den folgenden Jahren lehren. Doch ergibt sich daraus wenigstens die Mahnung, dem Zuge der Lerche eine intensivere Aufmerksamkeit, besonders im März und Anfang April zu widmen. Wenn man die erste Hauptbrütezeit erwägt, die ja fast immer in den Mai und Anfang Juni fällt, möchte man fast zu dem Schlusse kommen, daß die Hauptbesiedelung ziemlich spät fällt. Denn die Vögel fangen in der Regel bei einigermaßen günstigem Wetter sehr bald nach ihrer Ankunft mit dem Nistgeschäfte an, weshalb gerade die Beobachtung der regelmäßigen Termine der ersten Brutperiode sehr wünschenswert wäre.

Ebenso verdient das Verhalten der flüggen Jungen der ersten Brut mehr Beachtung, bes. auch ihr Verschwinden aus der Brutgegend. Man sieht diese Jungen, manchmal bis zu 20 St. am Rande von Kornfeldern in der Nähe von Landstraßen reihenweise sitzen zur Zeit, wo das Korn bereits die ersten bleichen Farben annehmen will, dann aber verschwinden sie gänzlich und ich hege Vermutung, daß dieselben schon im Juli abwandern, vielleicht schon gegen Ende des Juni. Man müßte auch viel mehr Lerchen treffen, wenn dieselben da blieben.

Aber auch die Alten dürften viel früher abziehen, als man gewöhnlich annimmt. Doch muß das erst Gegend für Gegend erforscht werden, da die Verhältnisse wohl nicht überall gleich sind, schon infolge der Verschiedenheit der Bebauung des Landes. Einer diesbezüglichen Beobachtung vom Hochsommer und Herbst des Jahres 1907 verdient, wie ich glaube, nachgegangen zu werden. Noch am 23. VI. 1907 hatte ich auf den Wiesen des Günztales bei Zaiertshofen, Bez.-A. Illertissen, massenhaft zur zweiten Brut singende Lerchen beobachtet. Als ich am 4. VIII die gleichen Gründe abging, stieß ich nur selten auf eine aufflatternde Lerche; in den üppigen Getreidefeldern der Talterrassen, welche vor der Sichel standen, teilweise schon geerntet wurden, zeigte sich erst recht keine Lerche, so auch an den folgenden Tagen bei Oberwiesenbach. Oberblaichen und Höselhurst, dagegen viele Häufchen von Bluthänflingen, die südwestlich wanderten. Dagegen erschien die Feldlerche massenhaft wieder 20.—24. IX. auf dem Durchzuge, nachdem auch Anfangs und Mitte September sie sehr spärlich vertreten gewesen war. Ich komme demnach zur Vermutung, daß die bayerischen Lerchen viel früher abziehen und die September und Oktoberlerchen lediglich Durchzügler sind. (Bestätigt durch die Herbstbeobachtung 1908).

Ähnlich wie bei der Feldlerche scheinen die Zugstermine beim Turmfalken zu liegen. 1908 setzte der Zug am 17. II. ein, aber noch am 14. V. sah ich 2 St. und kurze Zeit darauf 3 St. reißenden Fluges S.-N. wandern. Anfangs August 1907 beob. ich zahlr. Vögel dieser Art im Günztale, die schon auf der Wanderung waren, denn am 22/23. VI. hatte ich sie dort nicht gesehen.

Die Heidelerche (Lullula arborea (L.)).

Bei dieser Art liegen die Besiedelungstermine ähnlich wie bei der Feldlerche. Wie die 3 aufeinanderfolgenden Zugsjahre zeigen, liegen sie aber bedeutend später, als wie die üblichen Termine der Literatur. Mir scheint eben auch hier eine konstante Verwechslung des durchziehenden und dauernd angekommenen Vogels vorzuliegen. Bevor aber nicht die reinliche Scheidung der Durchzügler und Besiedler in der Beobachtung durchgeführt wird, bekommt man kein ganz klares Bild des Zuges.

Da diese Art hier in der nähern Umgebung ziemlich häufig brütet und zahlreich durchzieht, eignet sie sich gut zur Beobachtung.

1906.

4. III. 1 3 bei Frost s.

6. III. 2 of feurig schlagend, 7. III. zahlr., 9. III. keine einzige.

14. III. abds. von 5 h. ab bei föhnigem Wetter zahlr. eintreffend.

12.—15. III. Schnee und Frost, neg. Daten. 16. Warm und

Regen, neg. Daten.

17. III. zahlr. eintreffend. 26. III.—4. IV. keine beob. 4. IV. 1 einziges & s. auf den Plätzen, wo früher bei schlechterer Witterung viele zu hören waren.

5., 6., 7. IV. warm, negat. Daten. Vom 10.—16. IV. allmäh-

liche Zunahme.

Am 22. IV. noch Durchzug im Maintal bei Zapfendorf, wo ich sie a. m. noch zahlreich sah in 2 kleinern Herden. Graupeln.

1907.

Die erstmalige Frühjahrsbeobachtung ist außerordentlich spät. Vom 1. März notierte ich fast täglich: "Keine Heidelerche".

17. III. 2 & schlagend, 18. III. massenhaft, 22. III. nene angekommen, 24. III. a. m. zahlreich, p. m. nicht eine, ebenso 25. III. a. m. viele, p. m. keine.

31. III. Nur 1 St. Die früher gehörten waren also nur

D.; heiter, 16,7° C.

1. IV. keine einzige; heiter 16,7° C.

2. IV. Lullula arb. in reicher Menge ziehend, ebenso Alauda arv.

3. IV. wenig, 4.—6. IV. inkl. fast gar keine. Vom 7.—10. IV. immer zahlreicher eintreffend. Vom 10.—12. s. *Lullula* a. m. u. p. m. an den frühern Brutplätzen.

Damit schloß ich die Beobachtung, vielleicht noch zu früh.

An Überwinterern bekam ich zu Gesicht 1 St. am 5. u. 6. I. 1908. bei großer Kälte, ferner am 11. I. 1 St. in der Stadt am Kaulberg vor einem Hause, das sich beim Herannahen von Hunden oder Kindern platt auf den Schnee duckt u. unbeweglich liegen bleibt, ebenso an gl. Stelle 2 Stück am 12. I.; 1 Stück am 18. I. auf dem Felde.

1908.

24. II. 1 s. &, vielleicht Überwinterer, dann neg. Daten bis 4. III.: 9 h. a. m. 1 s. &; 4.—8. neg. Dat. 9. III. Durchzug. 12. III. Schneefall. Schwarm von ca. 60 Ex. a. Regnitzdämmen beim Schlachthaus auf Unkraut äsend; ein Häufchen v. ca. 30 Stück kommt SW.—NO. i. Regnitztal; 14. III.—20. III. neg. Dat.

20. III. a. m. Durchzug, abds. $5^{1}/_{2}$ h. ziehen mehrere laut s.

i. Regnitztal N.—S.

21. III. $10^{1}/_{2}$ h. a. m. 30 Lullula a. den Dämmen beim Schlacht-

haus, 26. III. 1 St.

29. III. starker Zug an 2 Plätzen. 5., 6. u. 7. je 1 St. a. einem Brutplatz s., das wieder verschwindet. 9. neg. Daten. 10. IV.

stärkerer Zug. 12. IV. nur 1 St., wo gestern ca. 6 vorhanden waren; neg. Daten bis 16. IV.: 3 s.; 17. IV. 1 St. a. gl. Stelle wie gestern, die übrigen verschwunden; neue in Bug durchziehend. 18. IV. Durchzug.

19. IV. Lullula zieht paarweise u. einzeln a. m., Graupeln;

p. m. 1 St. ziehend beob.

20., 21. IV. neg. Daten. 23. IV. 1 St. i. Regnitztal richtungslos umherirrend. 24. IV. stärkerer Zug, am 25. IV. nur 1 St., wo

gestern viele waren. 26.—30. IV. neg. Daten.

Die Besiedelung erstreckte sich bis in die Mitte des Mai; am 10. V. war *Lullula* a. zahlr. Orten des Jura bei der Friesener Warte vorhanden, brütete aber noch nicht; vom 14. V. habe ich 3 Paare regelmäßig an den Stellen alle Tage beobachtet, wo vorher das wechselnde Bild des Durchzuges sich zeigte.

Die Durchzugsdaten decken sich also ziemlich mit denen der Feldlerche vom nämlichen Jahre, und sind ebenso auffallend ver-

spätet.

Die Haubenlerche (Galerida eristata (L.)).

Diese im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts in Bayern eingewanderte Lerchenart brütet in der nähreren Umgebung Bambergs in zahlreichen Paaren. Ihre Brutstätten liegen hier nicht nur in der Nähe der menschlichen Wohnungen, sondern auch auf dem freien Felde, weitab von Wohngebäuden. Alle Jahre finden sich zur Brutzeit mindestens 15 Paare zwischen Bamberg und dem etwa 5 km entfernten Stegaurach angesiedelt, aber ausschließlich längs der Landstraße, bezw. in den angrenzenden Feldern.

Wenn ich die Zahl der in der Umgebung Bambergs im Sommer 1907 angesiedelten Paare zu ca. 80 angebe, habe ich wohl nur das Minimum angegeben. Die wirkliche Zahl der Brutpaare mag noch größer sein. Der aus warmem Sand bestehende Untergrund der hiesigen Gegend mag viel beitragen, um diese Art

zum Nisten einzuladen.

Während nach Naumann diese Vögel im nördlichen Deutschland Standvögel sind, nur wenige aber Strichvögel, ist es hier in der Bamberger Gegend umgekehrt; fast alle Individuen ziehen im Herbste fort, um im März und April wiederum die Gegend zu besiedeln. Überwinterer sind sehr selten, dafür umso zahlreicher die auf dem Strich von N. und O. eintreffenden Wintergäste, die aber nach meinen Beobachtungen nicht lange an demselben Orte verweilen.

Einer weniger aufmerksamen und nur gelegentlichen Beobachtung mag dieser Vogel allerdings als Standvogel erscheinen, besonders wenn man noch durch die Literatur befangen ist, welche fast durchwegs an dem Standvogelcharakter dieser Art festhält. Für das Jahr 1906 ist anch für die hiesige Gegend in den "Verhandlungen" unserer Gesellschaft die Haubenlerche als Standvogel auf-

geführt. Tägliche Notierungen vom 2. Oktober 1907 bis Mitte April 1908 erweisen mir aber unzweifelhaft die Zugvogelnatur.

Aus dem Vergleiche der Notierungen von 1906/07 und 1907/08 kann man unschwer das Fortschreiten meiner Forschung über die

Natur dieser Lerchenart herausfinden.

Der Beweis, daß vom Herbste bis zum Frühjahr ein fortwährendes Wandern dieser Art stattfindet, ist gar nicht schwer zu erbringen. Man braucht nur täglich zu beobachten, und zwar schon Mitte September beginnend, um den Zug bald herauszufinden. So sah ich heuer (1907) schon am 16. und 17. Sept. längs der Straße Schlingen-Türkheim in Schwaben mehrere Haubenlerchen, welche in den nächsten Tagen verschunden waren.

Die zahlreichen Abweichungen im Kolorit dieses Vogels bieten ein vortreffliches Erkennungszeichen des fortwährenden Wechsels. Wer damit sich noch nicht begnügen will, mag auch die täglich beobachtete Zahl, dann die Gruppierung, ob in Paaren oder einzelnen Individuen, oder Häufchen, heranziehen. Ja sogar an gewissen Eigenheiten im Benehmen, besonders am Gesang, der oft imitiert, kann man an manchen Tagen den Durchzug dahier verfolgen, auch in den Notierungen, die ich nun folgen lasse.

Herbst 1906.

Die 3 Paare, welche in nächster Nähe meiner Wohnung während des Sommers brüteten, verschwanden bis gegen 20. Oktober, während die zahlreichen Paare zw. Bamberg und Stegaurach schon früher abzogen. Auf der Gärtnerei beim Schlachthaus und an den Regnitzdämmen nur 2 St. den Winter über, wohl ein Paar, während im Sommer zahreiche Brutpaare vorhanden waren.

In der Stadt und auf der Würzburger Landstraße den Winter über in wechselnder Menge, zahlreicher bei Kälte, minder zahlreich

oder auch ganz fehlend bei gelinder Witterung.

Frühjahr 1907.

3. II. Kalt. Zahlr. Ex.

11. II. Sehr vereinzelt. A. d. Würzb. Landstraße keine.

12. II. am Schlachthaus nur 2 St., in der Stadt keine.

17. II. Offenbar beginnender Zug. Zahlr. vor der Stadt singend a. Würzb. Landstraße (10.—13 St.), tags darauf verschwunden. Max. 8,1°C.; am Schlachthaus nur 2 St.

24. II. Zahlr. a. d. Würzb. Landstraße, einzeln und in Paaren.

26. II. auch a. Schlachthaus zahlr.

2. III. noch viel zahlreicher a. Schlachthaus wie am 26. II.

7. III. In zahlreichen Paaren längs der Strecke Bamberg—Stegaurach. Ich glaubte, damit sei der Zug beendigt und die Besiedelung habe an dieser Lokalität begounen.

10. III. Rückzug. Siehe bei Feldlerche.

12. III. a. m. u. p. m. eine einzige *Gal. cr.* beim Schlachthaus bezw. in der Gärtnerei.

13. III. zahlr. am Schlachthaus.

Nach den Erfahrungen des Frühjahrs 1908 zu schließen, habe ich die Beobachtung anno 1907 zu früh sistiert, und den Termin der Besiedlung zu früh angenommen.

Herbst 1907.

Als ich am 3. Oktober die Beobachtung wieder aufnahm, waren die Haubenlerchen, welche zw. Bamberg und Stegaurach in den an die Landstraße angrenzenden Feldern im Sommer gebrütet hatten,

total verschwunden, sowohl Junge als Alte.

Zwischen den Dämmen der Regnitz und beim Schlachthaus zählte ich am gleichen Tage 8 Stück, im Sommer waren es mindestens 15 Paare, welche in dieser Gegend gebrütet hatten. Es waren wohl schon Durchzügler.

5., 6., 8. X. sehr selten*), 9. X. zahlreich am Durchzug, 10.

11., 12. fast nichts.

12.-19. X. Zahl minimal, 20. X. starker Zug, 21. selten, noch

seltener vom 22.—26. X.

27. X. Sehr zahlreich a. m., auch auf einzelnen Plätzen innerhalb der äußeren Stadt, mehrere kleine Herden, und einzelne hoch O.-W. ziehend.

Dieser Tag war überhaupt ein starker Zugstag. Blaukehlchen, Wacholderdrosseln, Seidenschwänze (ca. 25 St.) erschienen an der Regnitz, besonders massenhaft Goldammern, welche im verlaufenden Monat wochenweis fast gar nicht vorhanden waren. Saatkrähen zogen stark, das Rotkehlchen tauchte wieder in der Gegend auf, massenhaft zog die Blaumeise, manche Plätze wimmelten davon.

Auch die Staren erschienen in großen Schwärmen; der erste

Eisvogel an der Regnitz in diesem Herbste.

28.—31. X. nur wenige beob.

1. XI. Sehr starker Zug der Haubenlerche. Öfters kommen a. m. von $^3/_49$ h. ab 2, noch öfters 4-5, oder auch vereinzelt 6, 7, von O. oder NO., werden von den bereits vorhandenen (a. Regnitz) bissig empfangen, die ganze Schar schwingt sich in die Höhe und gaukelt umher, um endlich zu verschwinden, gegen W. oder SW. Auch p. m. ist die Haubenlerche sehr zahlreich auf dem Ulanen-exerzierplatze vertreten, rotbräunliche, oder rotgräuliche Exemplare.

Heute beob. ich zum erstenmale das eigentümliche, früher nicht beachtete "quicken", etwa ein weiches quew quew oder quiw quiw, welches die Haubenlerche auf der Wanderschaft hören läßt,

und das ich bis ins Frühjahr hörte.

^{*)} Einem möglichen Einwande sei hier gleich begegnet, nämlich der Behauptung, die Haubenlerche hält sich eben in den Feldern auf, darum wird sie nicht beobachtet. Gelegentlich der gleichzeitigen Goldammerbeobachtung habe ich aber nicht bloß die an Straßen angrenzenden Felder so oft begangen, sondern auch das ebene freie Feld u. doch keine Haubenlerchen gefunden, außer zur Frühjahrszugszeit, und auch da nur spärlich.

- 2. XI. sehr spärlich, 3. XI. am Erdboden wenige, aber in der Luft höre ich sie öfter quicken. 5. XI. Zugstag. Sie sind sehr unruhig, jagen hin und her, erheben sich in Häufchen in die Luft und verschwinden.
- 7. XI. am Ulanenexerzierplatze, wo am 1. XI. zahlreich, heute minimal.
 - 8. u. 9. XI. sehr vereinzelt in der Umgebung.
- 10. XI. starker Zug. 8 St. von NO. kommend und sich niederlassend, 2 sehr dunkle bis schwärzliche, die übrigen sehr hellgrau; sie ist an vielen Plätzen heute zu beob., wo sonst nie eine ist. Sie locken unaufhörlich und quicken, schwingen sich in die Luft. Die Temperatur wieder milder, während sie in den letzten Tagen kühl war.
 - 13.—24. XI. fehlen die Haubenlerchen a. d. Würzburger

Chaussee ganz (p. m. beob.).

 $20.\ \mathrm{XI.}$ im ganzen nur $4\mathrm{--}5$ in der Stadt und Umgebung zusammengebracht.

25.—30. XI, nicht beob.

- 1.—4. XII. je eine Haubenlerche am Schuttplatz bei der Wunderburg und am Schlachthaus, sonst trotz langer Wanderung nichts ges. u. geh., auch am Ulanenexerzierplatz nichts.
 - 6. XII. eine einzige sehr hellgraue a. d. Würzb. Ch.
- 8. XII. a. m. 4 dunkle a. d. gl. Stelle, 9. und 10. XII. vollständig neg. Daten, außer je einer a. Schlachthaus und Wunderburg, ebenso 11.—14. inkl.
 - 15. XII. 4 St. a. Würzb. Ch., helle, 16. dortselbst 6 St., 4 helle,

2 dunkle, 18. 2 St. dunkel.

- 19. XII. 3 mit auffallend rotbraunem Rücken. 20. XII. Die 3 von gestern verschwunden, aber gegen $^{1}/_{2}$ 10 h. 4 St. unter ca. 50 Goldammern von O.-W. kommend und bald (nach $^{1}/_{2}$ Std.) weiter gegen W. wandernd, a. d. Würzb. Ch.
- 21. XII. 4 St. a. Würzb. Ch., 1 braunrote, 3 graue, 22. XII. 2 St., 1 dunkle, 1 graue a. Würzb. Ch. 23. und 24. neg. Daten, 24. p. m. 1 dunkle, 1 graue.

25. XII. a. m. und p. m. neg. Daten a. d. Würzb. Ch. Die

Temperatur sinkt unter 00 und der Boden gefriert.

26. XII. Einzelne unter Goldammern, bald verschwindend, p. m. 3 h. 4 dunkle, bald verschwindend, 3¹/₂ h. 7 St., bald verschwindend.

Auch in Stegaurach wurden am 26. XII. die Haubenlerchen

zum erstenmale beob. im Dorfe.

Wenn ich die Erscheinungen, die ich zu gleicher Zeit über das Auftreten anderer Arten beobachten konnte, erwäge, komme ich zum Schlusse, daß die auftretende Kälte diese Vögel, welche bei dem gelinden Herbste zurückgeblieben waren, nur aus dem N. und O. in unser Gebiet und von da weiter westl. treibt. Während

nämlich nach Aufhören des heurigen großen Herbstzuges von Anthus spinoleta, über welchen ich täglich notierte, sowie des gleich starken Zuges von Motacilla alba u. boarula schließlich von jeder Art höchstens 2 in den letzten 4—5 Wochen vorhanden waren, stieg die Zahl von Anthus spinoletta auf 10, bei Motacilla boarula auf 7 u. bei Motacilla alba auf 4 St., welche aber nur einige Tage (3) da waren, um dann sich zu verziehen. Ebenso trat im ganzen Gebiete der Star in kleinen Häufchen auf, welche durch die Kälte uns zugetrieben waren und langsam auch wieder verschwanden.

27. XII. 5, später 3 einzelne, und 2 weitere.

28. XII. Uber Nacht Schneefall. 3 gescharte, und 3 einzelne dunkle.

29. XII. 3 einzelne und 1 Paar, durchwegs dunkle.

30. XII. 3 St. a. d. Würzb. Ch.

31. XII. An 3 Plätzen, wo sonst nie eine war, 3 dunkle Paare.

Winter und Frühjahr 1908.

Ich will die zahlreichen Notizen des Januars nicht ausführlich hier wiedergeben, da schon aus dem Vorausgehenden der Wechsel ersichtlich ist. Zahlreich ist die Haubenlerche am 5. u. 6. I. in der Stadt; am 7. I. Tauwetter und es verschwinden die meisten aus der Stadt und auch auf dem Felde keine. Am 9. I. notiere ich neben andern 3 auffallend kleine Ex.

Bei zunehmender Kälte erscheint die Haubenlerche wieder zahlreicher in der Gegend, Paare, einzelne und größere Herden bis zu 20 St., welche eng zusammenhalten, es sind dunkle oder rotbräunliche Individuen. Auch unter Goldammern findet sich in dieser Zeit die Haubenlerche.

Besonders zahlreich wird sie am 25. u. 26. I. infolge der Kälte uns zugeführt, wo in der Nürnbergerstraße, an der Wunderburg etwa gegen 70 Exemplare von mir angetroffen werden, aber mit dunklerem oder bräunlicherem Teint, auch am 2. II. ist sie nochmals sehr zahlreich.

Am 6. II. die ersten deutlichen Zeichen des Frühjahrszuges. 6 Paare an Kaulberg und Würzb. Ch., wo sie in der letzten Zeit spärlich waren, 25 St. eng geschart zw. hier und Stegaurach.

7. II. Beginn der Schneeschmelze, die Felder werden aper. Keine a. d. Straße und auf dem Felde.

8. II. 6 einzelne a. Würzb. Ch.

9. II. p. m. kommen 7 in dicht geschlossenem Schwarm v. W. und lassen sich a. Wunderburg nieder, ferners 2 graue und eine winzige. Sie fliegen in die Höhe, locken und quicken unaufhörlich. An der Nürnberger Strasse keine einzige, ebenso nicht a. Ulanenexerzierplatze. 2 St. a. Schlachthaus.

10. II. p. m. 9 St. a. Würzb. Ch., geschlossener Haufe, 2 graue, eine einzelne sehr hellgraue. 11. neg. Daten a. Würzb. Ch.

12. II.9 St. a. d. Geisfelder Straße. 6. Ulanenexerzierplatz, dichtgeschlossener Schwarm, 7 St. a. Würzb. Ch., 2 graue, 4 sehr kleine.

13. II. 7 St. hoch von W. kommend, auf Hausdach sich nieder-

lassend, bald nach O. abziehend, später noch 1 Paar.

14. II. 6 a. d. Würzb. Ch., darunter 1 aschgraue helle, mit rötl. Anflug.

15. H. neg. Daten a. m. und p. m.

16. II. 5 St. a. Schutt bei der Wunderburg, p. m. kommen mehrere kleine Häufchen, oder zu zweit und dritt (vielleicht $2 \nearrow 1 \ g$).

17./19. II. selten. 20. II. 3 vollkommen hellgraue a. Würzb. Ch. 20.—26. II. Paare und einzelne, sehr helle, dann auch 1 gelb-

rote: dunkle in wechselnder, aber geringer Zahl beob.

27. II. 10 St. a. Wunderburg, und 4—5 einzelne, darunter graue.

28. II. Ein großer Schwarm Haubenlerchen, die stark locken (ca. 15), sie geberden sich sehr aufgeregt. 1 3 singt in der Höhe. Erster Gesang der Feldlerche.

März 1908.

Der Wechsel in Zahl und Kolorit der Individuen geht auch in dem größten Teil dieses Monats ununterbrochen fort und beweist

allein schon die Fortdauer des Zuges.

In diesen Monat fällt auch die Kulmination des Zuges. Ein günstiger Zufall ließ mich das Terrain finden, an welchem derselbe in außerordentlicher Schönheit und Prägnanz zu beobachten ist. Das ist das sandige Terrain nördlich und nordöstlich vom Bamberger Schlacht- und Viehhof.

Aus den Beobachtungen, die ich dort machen konnte, ersehe ich, daß es allein schon genügt, im Februar und März a. m. etwa von 8 h. ab auf diesem Terrain zu beobachten, um mehr als genügend Beweise f. d. Zugvogelcharakter der Haubenlerche zu sammeln. Ich gebe darum die Notizen von diesem Platze ausführlicher wieder, die von übrigen Lokalitäten mehr summarisch, obwohl ich auch dort fast täglich beobachtete, aber p. m.

1. III. Die Haubenlerche lockt a.m. an vielen Stellen beim Hohen Kreuz a. d. Würzb. Ch., p. m. dortselbst nur 1 St., a. Ulanenexerzierplatz keine, dagegen zahlr. a. d. Dämmen beim

Schlachthaus, meist braune und dunkle.

3. III. massenhaft *Gal. er*. im Schlachthofterrain und an Dämmen, ca. 50, meist graue, p. m. selten; in den letzten Tagen viele einzelne, wohl \mathcal{S} .

4. III. b. Schl.-H. a. m. ca. 30, einzelne und Häufchen, meist graue, die sich quickend i. d. Luft heben, p. m. nur wenige, ein

paar graue und dunkle.

5. III. Am Schl.-H. viele graue, p. m. 6—8, 2 dunklere, sonst graue und graurötl.; p. m. a. Würzb. Ch. einzelne, dunklere und hellere. 1 helle ahmt täuschend den Wachtelschlag nach, eine

andere singt so täuschend wie der Hänfling, so daß ich zuerst immer auf dem nahen Feldbaum suchte, bis ich schließlich den Imitator am Boden entdeckte. Am nächsten Tag und später nicht

mehr gehört.

6. u. 7. II. zahlr. a. Schl.-H. a. m., dunkle und graue. Am 7. a. m. ist ein Häufchen von 11 St. a. Würzb. Ch., lauter hellgraue, bald verschwindend, 16—18 St. weiter v. d. Stadt entfernt; überhaupt erfuhr ich, daß in den letzten Tagen öfter sich größere oder kleinere Häufchen auf der Landstraße, weitab von der Stadt gesehen wurden; p. m. a. Schl. H. nur 4—5 St.

8. III. Kein deutl. Zug zu bemerken.

9. III. Gal. er. massenhaft a. Zuge. Es sind Häufchen von 15—20 Köpfen, graue, a. m. $8^1/_2$ h. Es dürften mindestens 10—12 Häufchen gewesen sein, wobei ich einzelne noch als identisch betrachte. Alle halten die Richtung Schlachthaus—Hallstadt ein, etwa SW.—NO.; auch zwischen den Dämmen viele. Das Wetter ist heute föhnig.

10. u. 11. III. 3 Paar graue zw. hier und Waizendorf; wieder

verschwindend; nirgends häufig.

12.—15. III. schwach vertreten, leichter Schneefall i. d. Zeit.

17. III. Der Zug wird wieder lebhafter. Zahlr. b. Schl.-H. helle, graue und dunklere. Zw. hier und Stegaurach p. m. 4 einzelne, 3 helle, 1 dunkler, noch keine Paare. Das Gebiet noch nicht besiedelt.

18. III. Durchzug. Mehrere vollständig hellaschgraue a. Würzb. Ch., mit stark ausgeprägtem Augenstreif, ohne jeden dunklen Strich auf der Federmitte. Im ganzen 6 St., 2 hellgraue, ein paar helle, ein drittes Paar und zwar 1 dunkle, 1 helle.

19. III. p. m. 3 einzelne graue u. ein graues Paar a. Würzb. Ch.

20. III. nur 3 einzelne graue a. Würzb. Ch.

21. III. Der Zug erhebt sich zu einer letzten Kulmination; ca. 150 graue in kleinern Scharen beim Schl.-H.-Terrain. Sie werfen sich in die Luft, quicken, u. sind sehr bissig u. zänkisch; p. m. vereinzelt Gal. er. auf Feldern, wo sonst keine brütet.

Vom 24. III. an hört der Durchzug der grauen Exemplare auf, vereinzelte kommen beim Schl.-H. noch durch und es zeigt sich immer deutlicher an allen Lokalitäten das Auftreten von Paaren. Auch zw. hier und Stegaurach setzt immer stärker werdend die Ansiedelung ein, auch da hört der Durchzug noch nicht auf, aber es zeigen sich täglich immer mehr Paare an den frühern Brutorten. Am 28. III. und noch am 7. IV. vorm. ist a. d. Würzburger Chaussee ganz deutlicher Durchzug zu konstatieren*). Vom 5. IV. an werden auch Brutplätze, die bis zu diesem Termine leer waren, von Paaren aufgesucht. Doch zeigt sich bis zur Stunde (9. IV.) noch kein

^{*)} Am 27. III. flicht eine singende durchziehende Haubenlerche (Würzb. Ch.) häufig in ihre Strophe das "wäd wäd", der Rauchschwalbe ein.

Zeichen vom Nestbau. Auffallend ist, daß die Haubenlerchen vom 25. IV. an immer stiller und heimlicher werden in den Feldern. Es muß das doch zusammenhängen mit der Besiedelung, Auswahl der Nistorte u. s. w. u. s. w.

Alle früheren Brutplätze sind bis zum heutigen Tage (9. IV.) noch nicht besetzt. Das Kolorit der heuer sich ansiedelnden Paare

ist auf dem Rücken rotbräunlichgrau.

Wie die vorstehenden Notierungen in aller Deutlichkeit ergeben, ist die Haubenlerche im Bamberger Land ausgesprochener Zugvogel, der schon Ende September und anfangs Oktober das Brutgebiet verläßt, um erst im März u. April die alten Orte wieder aufzusuchen.

Es haben allerdings die beiden Beobachtungsfrühjahre 1907 u. 1908 ziemlich verzögernde Tendenz. Es ist deshalb nötig, auch die nächsten Frühjahre noch mit in die Beobachtung einzubeziehen, um die frühesten Termine für die Besiedelung zu eruieren. Doch glaube ich nicht, daß wesentlich frühere Termine herauskommen.

Zur Herbst- u. Winterzeit ist die Landschaft eine gastliche Stätte für die aus N. u. O. kommenden Wintergäste dieser Art, die aber nach meinen Beobachtungen in fortwährender Fluktuation begriffen sind und selten einige Tage an demselben Orte ausharren.

Eigentliche Überwinterer im engeren Sinn des Wortes, also solche, welche Sommer u. Winter hier sich als Standvögel aufhalten, sind, wenn überhaupt vorhanden, sehr selten. Es kämen hier höchstens 3-4 Stück in betracht.

Eine Erklärung für die Tatsache, daß diese Art so allgemein und beharrlich als Standvogel betrachtet wird, mag fürs erste darin zu suchen sein, daß eben nicht täglich, noch viel weniger halbtägig beobachtet wird, und zweitens kommt dazu, daß an die Stelle unserer abgezogenen Vögel neuer Nachschub von N. u. O. einrückt, der dann für einheimisch gehalten wird.

Würde man allerdings die Zahl der im Sommer brütenden Paare nebst Nachkommenschaft vergleichen mit der geringen Zahl der Herbst u. Winter lang anwesenden, würde man bald des Irrtums bewußt, bes. bei täglicher Beobachtung, wo man vogelleere Inter-

stitien mühelos gewahr wird.

Die gleichen Verhältnisse treffen auch zu beim Goldammer, Emberiza eitrinella, über welchen ich nächstes Jahr eine kleine Studie zu veröffentlichen gedenke, da mir heuer die Zeit fehlt, um die seit 2. X. 1907 bis jetzt (9. IV. 1908) täglich gesammelten Notizen zu verarbeiten.

Es erübrigen zum Schlusse nur noch einige Angaben über

die Tageszeiten des Zuges.

Wie die übrigen 2 Lerchenarten, trifft die Haubenlerche dahier in den Vormittagsstunden ein, etwa von 8¹/₂ h. ab, und wandert im Laufe des Vormittags weiter; am Abend nach 5 h. ist wieder eine deutliche Bewegung und Ankunft zu spüren, während am Nachmittage kein ausgesprochenes regelmäßiges Wandern stattfindet.

Beim Zuge schwingen sich die Haubenlerchen gerne hoch empor

und lassen aus der Höhe den quickenden Ton vernehmen.

Auch die auf dem Zuge befindliche Haubenlerche singt im Frühiahre oft in beträchtliche Höhen emporsteigend. In früheren Jahren habe ich das als Beginn der Besiedelung gedeutet, aber zahlreiche Beobachtungen haben mich überzeugt, daß man an Plätzen die Haubenlerche schon feurig schlagen hören kann, während viele Tage darauf nicht eine einzige mehr an dieser Lokalität zu finden So ist es ja auch bei Feld- u. Haidelerche, welche in ihrer Sangesfreudigkeit schon singen, wenn sie noch weit von ihrer Heimat entfernt sind. Ich bin mir wohl bewußt, daß diese meine Ausführungen im diametralen Gegensatze stehen zu den meisten bisherigen Angaben und Behauptungen über die Haubenlerche. Es steht aber jedem frei, diese meine Ansichten zu widerlegen auf Grund von fleißigen und genauen Beobachtungen am hiesigen Orte. Ich glaube aber, daß man auch an andern Orten ähnliche Beobachtungen machen kann, wenn sie nur rechtzeitig einzetzen; vielleicht wird man sogar an Orten, wo die Haubenlerche nicht brütet, wenn man nur sorgfältig beobachtet, ihren Durchzug konstatieren können.

Als geeignete Monate empfehle ich für Beobachtung des Zuges besonders die zweite Hälfte des September, dann Oktober und erste Hälfte des November, ferner Februar und besonders den März.

Die Rabenkrähe (Corvus corone (L.)).

Ich möchte die Zugsbeobachtung dieser Art den bayerischen Beobachtern besonders dringend empfehlen. Wie die vorliegenden Bände der bayerischen ornithologischen Gesellschaft ausweisen, sind nur sehr spärliche und vereinzelte Angaben über direkte Zugsbeobachtung dieses Vogels bisher gemacht worden. Ich bin der festen Überzeugung, daß die Schuld daran nicht dem Umstande zuzuschreiben ist, daß die Art nicht zieht, sondern vielmehr der festeingewurzelten Ansicht von dem angeblichen Standvogelcharakter dieser Spezies. Naumann hält die Rabenkrähe für "Standvögel, die ihren Aufenthalt das ganze Jahr nicht verändern; teils für Strichvögel."

Daß ein sehr bedeutender Strich oder Zug durch Bayern hindurchgeht, ergibt sich zur Genüge aus den zahlreicheren Angaben unserer "Verhandlungen", welche übereinstimmend für die verschiedensten Gegenden Bayerns größere oder kleinere Scharen für

Herbst- und Frühjahr notieren.

Unvergeßlich ist mir ein Zugsmorgen vom Ende August 1894. Von der Sakristei der Pfarrkirche Dürrlauingen aus beobachtete ich früh ½8 h., wie die Rabenkrähe in ununterbrochenem prozessionsartigem Zuge ganz niedrig über die Stoppelfelder zwischen Dürrlauingen und Gundremmingen dahin wanderte. Ich begab mich gleich auf das Feld und sah zu meinem Erstaunen 35 Minuten lang

eine ununterbrochene breite Kette dieser Vögel dahinziehen, und das zu einer Jahreszeit, wo man noch keinen Zug vermuten sollte. Vielleicht waren es Junge.

Die Erinnerung an diese Beobachtung veranlaßte mich im Herbste 1907 auf diesen Vogel genauer zu achten und ich veröffentliche hiermit das Ergebnis dieser Beobachtungen vom Herbst 1907 und

Frühjahr 1908.

Im Voraus bemerke ich, daß ein Teil der hiesigen Raben, und wie es den Anschein hat, der kleinere Teil, Standvögel sind. Diese machen jeden Tag, jahraus jahrein ihre tägliche Wanderung an ihre Arbeits- und Futterplätze, mit Ausnahme der Brutzeit. Man sieht sie nämlich jeden Morgen von dem östlich von Bamberg gelegenen großen Hauptsmoorwalde, wo sie ihre Schlafstätten haben, nach N und und O. wandern, ebenso abends in umgekehrter Richtung.

Die Zahl dieser täglichen Wanderer verringert sich im Herbste

bedeutend, was ich dem Abwandern eines Teiles zuschreibe.

Die durchziehenden Raben machen dieses tägliche Wandern nicht mit, sondern verschwinden nach einem oder mehreren Tagen Aufenthaltes aus der Gegend.

Vom 10. X. an hielten sich fast täglich größere oder kleinere

Gesellschaften von Rabenkrähen an der Regnitz auf.

27. X. Krähen in größeren Flügen zu 20, 30 Stück an der Regnitz und auf Wiesen, darunter 2 Corvus cornix. Ich halte sie für nordische oder östliche D., denn am gleichen Tage zeigte sich an diesen Lokalitäten eine charakteristische Vergesellschaftung östlicher und nördlicher Wanderer: Blaukehlchen, Seidenschwänze, Krammetsvögel, Eisvögel. Staren in großer Menge auftretend, während sie in den vorausgehenden Tagen gefehlt hatten, ebenso wieder aufs neue massenhaft Goldammern.

In den folgenden Tagen ist alles wieder verschwunden, und es kommen nur noch am 4.—7. XI. größere Mengen von Krähen.

14. XII. Krähen in großer Zahl, schon am nächsten Tag ver-

sch wunden.

23. XII. ca. 200 Corv. cor. kommen 4 h. p. m. v. O. u. lassen sich auf Bäumen des "Haines" nieder; am 24. XII. verschwunden.

Die im Norden u. Osten erfolgenden Schneefälle treiben uns diese Vögel zu.

27. XII. leichter Schneefall; ca. 400 Corr. cor.

29. XII. massenhaft; zusammenhängende Schneedecke.

31. XII. kommen größere Flüge v. N.--S.

Von da an wächst die Zahl sehr stark bis zum 7. I. 1908 wo Tauwetter eintritt.

Bei der grimmigen Kälte vor dem 7. I. zeigten sich an der Kehrichtabfuhr bei der Hallstadter Straße mindestens 1000 Rabenkrähen, darunter nur hie u. da eine Nebelkrähe oder Dohle, ebenso massenhaft Krähen a. der Schuttabladestelle bei der Wunderburg.

7. I. Tanwetter; von da an bis 11. I. nur vereinzelt.

Vom 11. I. an tritt wieder größere Kälte auf bis zum 28. I. u. es stellen sich wieder massenhafte Krähen ein; mindestens 5000 St. a. d. Hallstadter Straße am 17. I.

Am 28. I. Ww., Regen, ca. 30 St. an der Wunderburg.

29. I. ca. 50 St., darunter 5 Nebelkrähen.

30. I.—1. II. sehr wenige. 2.—4. II. massenhaft, 500—600 St., 5.—13. II. sehr selten u. vereinzelt. Vom 16. II. an dürfte der Frühjahrsdurchzug begonnen haben. An diesem Tage lockten die Krähen laut und anhaltend u. vollführten auf allen Plätzen einen Riesenspektakel, während sie früher viel stiller waren, ebenso 20. II. starkes Locken.

23. VI. Corr. cor. mit Dohlen in kleinen Gesellschaften a. m.; p. m. massenhaft auf einer Wiese, darunter einige Nebelkrähen, später kommt noch ein Schwarm von 200 St. u. läßt sich nieder.

24.—27. II. eine Gesellschaft v. ca. 100 St., 28. II. ca. 100—120 Raben ziehen durch gegen O., dabei 3 Staren, welche alle Evolutionen und Schwenkungen mitmachen.

29. II. ca. 45 Corv. cor. mit 1 Nebelkrähe a. Regnitz; p. m.

ca. 50 St. O.— W. u. niedrig streichend.

Seit 23. II. kommen Krähen durch, welche kurze, heisere Laute ausstoßen, fast ganz wie die Saatkrähen, dann aber zur Abwechslung wieder den hellen Ruf der Rabenkrähe vernehmen lassen.

1. III. 25 neue, darunter 1 Corr. cor., 4 Corv. cornix.

Am 3. u. 4. III. dürfte der Zug kulminiert haben, bes. am 4. III., dabei Dohlen; an vielen Orten massenhaft Corv. cor., wie schon lange nicht mehr. Sie vollführen einen großen Lärm und locken unausgesetzt, um die Fühlung der über die ganze Regnitzebene zerstreuten aufrecht zu halten. Manchmal ist es am 4. III., als ob der ganze Horizont erkrächze.

5.-6. III. im ganzen 2 St. beob., ebenso 7.-11. III. Es war

also ein richtiger Durchgang der Massen am 3.-4. III.

11. III. Corv. cor. tritt neuerdings zahlr., ca. 150, auf, darunter 10 Nebelkrähen.

15. III. ca. 80 *Corr. cor.* mit ungefähr ebenso vielen Staren, die treu zu den Krähen halten u. sie überall auf dem Flug begleiten.

15.—27. III. wenige, aber in Häufchen bis zu 18 St. vereinigt. 29. III. an der Regnitz Haufen v. 30 Krähen, dabei eine

Nebelkrähe.

1. IV. 20 Krähen a. Regnitz, 12. IV. ca. 30 mit großem Starenschwarm, tags darauf beide verschwunden.

17.—18. IV. 21 Krähen mit ca. 150 Staren.

Von diesem Termin an war bis zum 29. IV. eine kleine Gesellschaft von ca. 20 Köpfen täglich an der Regnitz, während die einheimischen schon brüteten. Am 29. IV. war die Krähe nochmals sehr zahlreich, ca. 40 St., am 30. IV. eine kleinere Schar, die saatkrähenähnliche Laute hören ließ, dazwischen aber wieder das helle

lang gezogene Krächzen der Rabenkrähe. Die ersten Jungen werden von den hier Brütenden gefüttert.

Diese Zugstermine sind auffallend spät, wohl veranlaßt durch den verzögerten Eintritt des heurigen Frühlings. Auffallend korrespondieren mit diesen späten Daten die des Eichelhähers. Derselbe tritt heute 30. IV. 1908 in der Gegend häufig auf, während er den Winter über bis jetzt sehr vereinzelt war. Am 1. V. a. m. 8 h. beobachte ich 3 Schwärme Eichelhäher von je ca. 10 St., die in der Höhe des höchsten Saatkrähenzuges, fast nochmal so hoch wie die tiefer gleichzeitig wandernden Mauersegler über die Stadt Bamberg gegen NO. langsam wandern.

Im Gegensatze zu den hier massenhaft als Wintergast auftretenden Rabenkrähen, tritt die Saatkrähe in der Bamberger Gegend höchst selten als Überwinterer bezw. Wintergast auf, während sie schon bei München und Augsburg zu Tausenden im Winter sich aufhält. Vielleicht hängt dies damit zusammen, daß die nördliche Grenze der Winterquartiere der Saatkrähen in Südbayern zu suchen ist, während diese Grenzen für die Rabenkrähen weiter nördlich liegen.

Der Zaunkönig (Troylodytes troglodytes (L.)).

Er ist in der nächsten Umgebung Bambergs, nämlich im Haingebiet und am Leinritt, dem schmalen Schiffspfad auf der Westseite des Ludwig-Donau-Mainkanales ein ziemlich häufiger Brutvogel, verschwindet aber im Herbst schon im September und Oktober fast ganz aus der Gegend. Ich glaube nicht einmal, daß die sehr spärlichen Zaunkönige, welche im November, Dezember—Februar angetroffen werden, einheimische sind. Denn man trifft in dieser Zeit oft vierzehn Tage lang gar keinen, und dann wieder nur kürzere Zeit einen an. Würden sich die alten Pärchen hier, wie Naumann es für sein Beobachtungsgebiet angibt, höchstens ½ Stunde weit von ihrem Brutort entfernen, so müßte er öfter getroffen werden, was aber in 2 beobachteten Wintern, wo ich das Gebiet fast täglich durchwanderte, nicht der Fall war. Auch andere Vogelliebhaber bestätigten mir für den Winter 1907/08 das fast völlige Fehlen dieser Art in der Gegend.

Auf seinem Frühjahrszug verhält sich der Zaunkönig eigentümlich. Während er zur Brütezeit äußerst lebhaft ist und fleißig seinen Gesang erschallen läßt, ist der durchwandernde äußerst still. Nicht einmal den Lockruf läßt er hören am Tage. Ich sah ihn in dieser Zeit immer einzeln am Zuge oder paarweise, und vielleicht erklärt sich dieses stille Verhalten ohne Lockruf aus dem Umstande, daß er einzeln zieht, also nicht durch Lockruf die Verbindung mit andern aufrecht zu erhalten braucht. Auch Naumann gibt an, daß er diese Art im Frühjahr immer einzeln oder paarweise traf.

1906. Der Zug fiel in diesem Jahre in den März, wo ich ihn vom 19. III.—26. III. neben Heckenbraunellen täglich in größerer Zahl u. wechselnder Menge, immer einzeln u. lautlos antraf. Der erste Gesang am 27. III. Seit diesem Termine erschallt er ständig.

rgo7. Den Winter über nur sehr vereinzelt; bei Schnee u. Kälte vom 27. XII. 1906 an täglich bis Eintritt des Tauwetters am 1. I. 1907 innerhalb der Stadt am Kanal in 2 einzelnen Individuen. 1 Ex. den ganzen Winter über im Groß'schen Garten am Leinritt.

17. III. 1 s. \mathcal{J} a. Kanal, 18. III. eines in der Seelgasse, 2 im Hain, alle s.; bis 22. III. neg. Daten. 22. III. 3 Ex. a. Leinritt, still, die folgenden Tage neg. Daten. 25. III. 4 St. im Hain, s., 26. III. 2 St., 27. u. 28. III. neg. Daten, 29. III. an 4 versch. Stellen, 30. III. vollst. neg. Daten bis 3. IV., wo ich 2 St. s. hörte. 5./6. IV. Witterungsumschlag. 6 \mathcal{J} s., sowie 3 \mathcal{L} ges. Bis zum 16. IV. kontrolliert; immer 6 s. \mathcal{J} . Die Besiedelung ist also stationär.

1908. Die Zaunkönige waren im Herbst 1907 schon vor 2. Oktober aus dem Beobachtungsgebiet — Hain-Leinritt — verschwunden und trotz täglicher Wanderung in diesem Teil habe ich nur selten einen einzelnen angetroffen, so am 8. XII., 12. und 18. XII. 1907, 12., 17. und 28. I. 1908, am 11., 13 und 22. II. Ein Stück überwinterte wieder wie voriges Jahr im Groß'schen Garten am Leinritt.

8. III. σ \circ am Leinritt, σ s., tags darauf verschwunden und neg. Daten bis 20. III., wo ich ein Exemplar, das sich ganz still verhielt, am Leinritt zum erstenmal wieder antraf; dann neg. Daten bis 29. III., wo 4 St. am Leinritt u. Hain sich einfinden, alle stumm. 30. III. 3 am Leinritt, stumm, 31. III. 5 am Leinritt stumm. 2. IV. ein einziger stumm, 4. IV. erste s. σ neben Accentor modularis, welche auf ihrem Zug gern die gleichen Stellen aufsucht, wie der Zaunkönig. 5. IV. 7 Troglodytes, darunter 5 s. σ u. 2 \circ 6. IV. 2 σ a. gl. Stelle wie gestern s., 1 am Leinritt. 8. IV. 3 s. σ a. Leinritt. 10. IV. abds. am Leinritt 6 Troglodytes, 2 Paare, 3 einzelne, die σ verfolgten die σ heftig. 12. IV. 3 s. i. Hain, ebenso 14. IV. Von da an nicht mehr eigens beob.; doch fiel mir am 25. IV. nochmals eine beträchtliche vorübergehende Zunahme auf, was auf Durchzug deutet.

Die Rückzugsfrage.

Die Frage, ob die Zugvögel bei ungünstiger Witterung das Gebiet, in welches sie eingerückt sind, wieder verlassen, um günstigere Örtlichkeiten im S. u. SW. aufzusuchen, und dann bei Eintritt besseren Wetters wieder zurückzukehren, ist eine der meistumstrittenen der Ornithologie. Nach meinen Beobachtungen rührt dies von dem Vorhandensein mehrerer Momente her, welche

sehr geeignet sind, Rückzug vorzutäuschen, während in Wirklichkeit normaler Zugsverlauf vorliegt. Immerhin bleibt die Tatsache wirklicher Rückzüge bestehen.

Fürs erste vermögen lokale, aber normale, von der allgemeinen (meist südwestlichen-nordöstlichen) Frühjahrzugsrichtung abweichende Richtungen den Anschein von Rückzügen vorzutäuschen, wie dies in der Bamberger Gegend regelmäßig der Fall ist. Hier bildet das nördliche Ende des Regnitztales die natürliche fast geradlinige Fortsetzung des Maintales zw. Bamberg n. Haßfurt-Schweinfurt. Dies veranlaßt die aus dem Maintal vordringenden Vögel, Rauchschwalben, Bachstelzen, Feldlerchen, ja selbst die höher ziehenden Segler, wie an einer Leitlinie vorwärtszuziehen u. allmählig in die Richtung N.-S. zu gelangen. Es ist dies normale, aber rückzugsähnliche Vorwärtsbewegung für einen Teil der Frühjahrswanderer.

Fürs zweite bernht ein Teil der Angaben über erfolgten Rückzug der Arten auf einer Verwechslung mit normaler Zugserscheinung. Mehrjährige Beobachtungen, die in Frühjahren mit verzögernder Tendenz von mir angestellt wurden, haben mir die Gewißheit gebracht, daß der Zug bei den meisten Arten viel länger dauert, als wie in ornithologischen Schriften angegeben wird, und daß für die Besiedelung des Gebietes bedeutend spätere Termine anzusetzen sind wie die gewöhnlichen, in ornithologischen Angaben üblichen. Als Beweis hiefür habe ich ausführlich oben meine Beobachtungen über Feld- und Heidelerche, Rauchschwalbe mitgeteilt. Auch die Bachstelzen sind ein Beispiel dieser Art. Das gleiche gilt, wenn auch in engeren Grenzen vom Hausrotschwanz.

Nun ist es aber eine regelmäßige Zugserscheinung bei sehr vielen Vogelarten, die unter normalen Witterungsverhältnissen am Zuge höchstens 24 Stunden in einer Gegend verweilen, daß am folgenden Tage, wenn nicht Nachschub kommt, das Gebiet wie ausgefegt erscheint von der betr. Vogelart, z. B. Feld- und Heidelerche, Rauchschwalbe etc.; ja schon am Nachmittage ist sehr oft das Gebiet, das am Morgen von Vögeln wimmelt, fast ganz geleert, so daß, besonders wenn schlechtes Wetter einfällt, die Annahme des Rückzuges durch den oberflächlichen Augenschein nabegelegt wird, obwohl in Wirklichkeit nur ein Vorwärtswandern stattgefunden hat. Die von mir im Vorausgehenden ausführlich mitgeteilten Zugsdaten der Feldlerche bieten solche Beispiele in Hülle und Fülle; z. B. die Daten 1.-8. III. 1908, 22. III. und viele andere. Kommt nun noch der Umstand hinzu, daß ein gelegentlicher Beobachter für das Gebiet schon eine Besiedlung annimmt bei späteren Terminen, z. B. anfangs April für die Feldlerche, und er beobachtet das zeitweilige Fehlen dieser Art im Gebiete, so liegt für ihn nichts näher als die Annahme eines Rückzuges, besonders wenn das Wetter nicht gut ist.

Hat also ein Beobachter eine Spezies nicht direkt rückwärts ziehend beobachtet, so darf er nicht ohne weiteres aus dem zeitweiligen Fehlen dieser Art schon einen Schluß auf Rückzug machen.

In diesen Fehler scheint mir E. F. von Homeyer verfallen zu sein, der in seinen "Wanderungen der Vögel" (Leipzig 1881, p. 211) für Cypselus apus einen Rückzug annimmt, weil diese Art am 1. V. (das Jahr ist nicht angegeben) an seinem Beobachtungsorte erschien, aber vom 2.—10. V. fehlte. Da diese Art bis Mitte Mai und noch länger wandert, kann ebenso gut bei der rauhen Witterung der auf den 1. V. folgenden Tage der Zuzug ausgeblieben sein, während die ersten weiter gezogen waren, da sie keine einheimischen waren. Jedenfalls ist seine Annahme des Rückzuges nicht beweisbar.

Endlich vermag auch der Besiedelungsvorgang selber, gerade bei direkter Beobachtung den Anschein eines Rückzuges zu erregen. Dies ist besonders der Fall bei Buch- und Grünfinken, Hänflingen, Stieglitzen, Goldammern, auch weniger bei Feldlerchen. Tritt der Frühjahrszug bei diesen Arten in die letzte Phase ein, so beobachtet man durch eine Woche hindurch und länger, daß Paare, 3 und noch mehr Stücke dieser Arten von Norden, Nordosten und Osten kommen. Diese Vögel, welche aus ihren Winterquatieren aukamen, schweifen nun im Gebiete umher und suchen passende Nistlokalitäten, kehren dabei oft an Orte zurück, die sie vorher verschmäht haben, wenn sie beim Vordringen nichts besseres, oder schlechteres vorfinden.

Scheidet man alle diese Möglichkeiten, die ich angeführt habe, aus, so findet trotzdem die direkte Beobachtung die Tatsache wirklicher Rückzüge, die alle anderen Deutungsmöglichkeiten ausschließen. Herr K. Bertram hat bereits in den "Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern" VII. Bd. 1906, für dieses Jahr am 14. und 24. III. ausgesprochene Rückzüge für eine ganze Reihe von Arten angegeben, und meine eigenen Beobachtungen vom 10. III. 1907 konstatieren einen geradezu gigantischen Rückzug für letzteren Termin.

Am 9. III. herrschten NW. und W.-Winde, am 10. III. trat gegen $7^1/_2$ h. a. m. Schneefall ein, der bis zum Mittage dauerte. Schon um 8 h. a. m. beobachtete ich an der Regnitz zahlreiche Häufchen von Staren, welche von N. und NO. kamen, ohne sich nieder zu lassen; gegen 9 h. setzte ein Massenrückzug der Buchund Bergfinken ein. Bis 12 h. zogen sie in Häufchen von 30-60-100 Köpfen unaufhaltsam in niedriger Höhe über die Landschaft gegen SW., obwohl es ihnen aus der Richtung den feinrieselnden Schnee entgegentrieb. Um $10^1/_4$ h. erschienen die ersten Grünfinken in schmaler Front, aber in tiefen Haufen. Wie viel an diesen Arten durchkam, vermag ich nicht einmal zu schätzen, da ich schließlich das Zählen der Häufchen aufgab, um das Ganze zu übersehen. Feldlerchen und Haubenlerchen kamen gemischt

und niedrig, anscheinend todmüde gegen SW., aber ohne auf dem Schneefelde zu rasten. Gegen 12 h. zogen Häufchen, aus Feldund Haubenlerchen bestehend, so niedrig über den Kaulberg, daß sie fast die Dachfirste und Bäume streiften. Sie waren sehr matt und entkräftet. Der Rückzug dauerte, immer mehr abnehmend, bis gegen 6 h. p. m., wo ich noch Staren und Lerchenschwärme hoch am Himmel von O. nach W. ziehen sah.

Gegen 2 h. nachm. besuchte ich das Feld der untern Gärtnerei, im Regnitztal zw. Bamberg, Main und Regnitz gelegen, wo ich auf einem Quadratkilometer mindestens 5000 Feldlerchen schätzte, die in dichten Haufen ästen. Beim weitern Vordringen im Schneefelde erhoben sich allenthalben Wolken dieser Art. Ob diese Lerchen durchwegs Rückzügler waren, möchte ich aber bezweifeln. Denn es kamen gegen $2^{1}/_{2}$ h., als das Wetter sich besserte, zahlreiche Feldlerchen von SW. und S, ebenso Motacilla alba und boarula.

Am Abende waren die Gärten überschwemmt von Staren, die zu fünft und sechst, vielleicht noch mehr, in den Nistkästen Quartiere suchten. Ebenso zeigte sich *Fringilla coclebs*, durchwegs &, in Masse.

Am nächsten Tage hatte sich das Wetter bedeutend gebessert, die Landschaft war schneefrei, und die Arten waren am Nachm. verschwunden, sogar die Haubenlerchen. Sie waren wohl als D. nach N und NO abgezogen. Der katastrophenartige Rückzug hatte vermutlich seinen Grund in Schneefällen, welche im Norden und Nordosten noch stärker niedergegangen waren als in der Bamberger Gegend, von welchen die Wanderer überrascht und zur Umkehr genötigt wurden. Verwunderlich bleibt es mir, wie die Vögel so anhaltend nach SW wanderten, obwohl von dieser Richtung her das Schneetreiben kam. Ein Meteorologe hätte es nicht gewagt, direkt dem Schneeherde zuzusteuern, um dem Schnee zu entgehen.

Im Frühjahr 1908 ließen nur am 13. III. rückziehende Feldlerchen sich blicken. Die öfters erfolgten Schneefälle brachten den Zug bei den Lerchen lediglich ins Stocken mit Ausnahme des 13. III., wo am gleichen Tage vorwärts und rückwärts ziehende zu konstatieren waren.

Am 25. IV. und 30. IV. zogen die Rauchschwalben, jedesmal a. m., zurück, ohne in der Gegend sich niederzulassen, am letzten Tage auch die Mauersegler. Das in der Bamberger Gegend herrschende Wetter rechtfertigte den Rückzug nicht, sie kamen offenbar aus nordöstl. gelegenen Gebieten; merkwürdig bleibt dabei, daß sie weiter nach SW. durchzogen, obwohl ihnen die Witterung der hiesigen Gegend günstig gewesen wäre.

Ein zweiter Rückzug der Mauersegler, und zwar ein totaler vollzog sich am 23. und 24. V. 1908 bei Gelegenheit des jähen Wettersturzes, der in der Nacht vom 22. auf 23. V. über das ganze nördliche und mittlere Europa hereinbrach. Das Thermometer sank

dabei von 30° C. Maximaltemperatur am 22. V. auf 9° C. Maximum am 23. V. und stieg bis zum 27. V. sehr langsam wieder auf 14° C. Maximum tags über, während das Minimum bei 8° C. lag.

Der Durchzug der Segler ging während des Mai fast an allen Tagen von statten, eine eigentliche Besiedelung, sowie der Nestbau hatten aber bis 22. V. noch nicht begonnen. Auch zeigten sich noch keine Anzeichen der Paarung, wobei die Vögel in ganzen Klumpen einander verfolgen; lediglich am 18. V. war ich im Zweifel, ob ich durchziehende oder intravillane vor mir habe, jedenfalls wären, selbst wenn die erste Besiedelung tatsächlich begonnen haben sollte, erst ein paar Tage seit derselben verstrichen gewesen, als der allgemeine Rückstrich am 23. V. sich vollzog. Ich notierte:

23. V. kühl und regnerisch (9° C. Max.), kein einziger Mauersegler a. m., nur mittags 1 Häufchen stumm kreisend, bald verschwunden nach SW. Am 24. V. a. m. neg. Daten, p. m. 2 Schwärme zu ca. 20-25 Ex. vom obern Maintal und Jura über das Regnitztal lautlos nach SW. ziehend; 25. V. a. m. neg. Daten. Mittags zwischen 12 und 1 h. tauchen einzelne Segler spritzerähnlich auf, zu zweit oder einzeln, mäuschenstill und verschwinden von NO. kommend nach SW.

26. V. a. m. vollst. neg. Daten; erst gegen 3½ h. p. m. begann wieder vereinzelter Durchzug. Es kamen einzelne Segler mit großen Mehlschwalbenherden von S.—N. ins Regnitztal und verschwanden bald wieder; ebenso 7 h. p. m. Temp.-Max. 14° C.; hie und da kürzerer Regen. Ich ließ heute Nachmitt. 2 h. 2 Dachböden abgehen, auf welchen die Segler regelmäßig brüten, aber es zeigte sich keiner, so daß die Annahme, die Vögel hielten sich wegen der Kühle versteckt, ausgeschlossen werden muß.

27. V. 8 h. a. m. ein starker Schub Segler kommt mit *Chel. urb.* von *S.—N.*, mittags 3 einzelne, sämtliche lautlos. Es beginnt also seit 26. V. wieder langsam der Durchzug; sonst zeigen sich keine Segler, obwohl etwa anwesende wegen der steigenden Tem-

peratur erscheinen müßten.

Diese Art ist sehr empfindlich gegen starken Temperaturfall, was besonders beim Herbstabzug zu sehen ist, wo die Vögel schon im Juli abziehen, wenn infolge eintretenden Regenwetters, oder auch nur infolge eines Gewitters die Temperatur plötzlich, wenn auch nur vorübergehend sinkt: so am 22. VII. 1905, wo die Ab-

kühlung eines Gewitters die Art zur Abreise veranlaßte.

Diese beobachteten Fälle beweisen nun allerdings, daß viele Vogelarten unter der Ungunst der Witterung, während sie sich noch am Zuge befinden, umkehren, um günstigere Örtlichkeiten aufzusuchen, lösen aber die Frage nicht, ob auch der bereits in einem Gebiete seßhaft gewordene Vogel bei Eintritt schlechten Wetters nochmals zurückzieht. Und gerade das letztere kommt in den Angaben über Rückzug meist zum Ausdruck. Ich glaube

nicht, daß seßhafte Individuen nochmals zurückkehren, eher vermute ich, daß bei den Angaben Verwechslung von ziehenden und seßhaften vorliegt; wichtig ist es darum, gerade die Termine der

Besiedelung kritisch für jedes Jahr festzustellen.

Für die Vermutung, daß der angesiedelte Vogel auch bei miserabelstem Wetter sein Brutgebiet nicht mehr verläßt, habe ich ein positives Beispiel, wenn auch dieses allein natürlich noch nichts allgemeines beweist. Am 17. IV. 1892 warf es in der Kaufbeurer Gegend gegen Abend eine starke Schneedecke, welche mehrere Tage liegen blieb, so daß die Felder vollständig begraben waren. Getrieben vom Hunger suchten sogar während der folgenden Tage die Ringdrosseln, welche zw. Alpen und der Linie Memmingen—Buchloe, auf dem Zuge überrascht wurden, auf den Miststätten der Dörfer in Scharen nach Nahrung. Die Staren, welche schon angebrütete Gelege hatten, verließen dieselben, aber ohne aus der Gegend zu verziehen oder sich zusammenzurotten. Viele verhungerten. Der Weidenlaubvogel blieb trotz kümmerlichster Nahrung, ebenso das Rotkehlchen. Schwalben waren noch nicht vorhanden.

Im Jahre 1901 gingen in Zöschingen bei Dillingen a. D. und in Schupf, als in der dritten Märzdekade nochmals sich Schneefälle einstellten, viele Feldlerchen zu Grunde, welche keinen Rückstrich gemacht hatten, während (III. Jahresb. des Ornithol. Vereins München, 1903, pag. 298) aus anderen Orten (Augsburg, Happarente, Flossenbürg, Heinrichstal) Rückstrich und Wiederkehr nach 6-8 Tagen gemeldet wurde. Vielleicht waren die letzteren noch Durchzügler, während an den beiden ersteren Orten die Besiedelung schon erfolgt war. Diese Erklärung kann vielleicht den Wider-

spruch lösen.

Schließlich sei hier noch eine Beobachtung vom 10. XI. 1907 angefügt, die ich nicht anders deuten kann als einen Rückzug im Herbste. Die Temperatur stieg im Laufe des Vormittags bedeutend und es erschienen von W. gelbliche Zirrhuswölkchen. Während um $8^4/_2$ h. die Saatkrähen von O.-W. zogen, fingen sie wohl unter dem Einfluß der von Westen kommenden warmen Luftströmungen an, konstant und zwar ziemlich hoch gegen O. zu ziehen. Einzeln ziehende Exemplare irrten längere Zeit im Regnitztale umher, bis sie schließlich auch nach Osten abzogen. Es war gerade, als ob das warme föhnige Wetter ihnen einen Frühlingstag vortäuschte. Nachmittags kamen mehrere Saatkrähen wieder O.-W.

Beobachtungen zur Standvogel- und Überwintererfrage.

Die Umgebung von Bamberg erfreut sich verhältnismäßig milder und schneearmer Winter; auch wenn einmal eine dickere Schneedecke oder stärkere Kälte im Januar oder Dezember auftritt, hält dieselbe nicht lange an. Man sollte deshalb erwarten, daß hier zahlreiche Individuen von Arten, vor allem die Charaktervögel der paläarktischen Region, wie Buchfink, Feldsperling, Stieglitz, Grünling, Hänfling, Goldammer etc. gar nicht abziehen, sondern überwintern; desgleichen möchte man zahlreichere Überwinterer von Motacilla alba und boarula vermuten, ebenso Blaumeisen, Baumläufer etc. Die Beobachtung der drei letzten Jahre redet aber eine andere Sprache, ganz im Gegensatze zu Stimmen, welche in der letzten Zeit dahin laut wurden, daß das Auftreten von zahlreichen Überwinterern vieler Arten auf das Anrücken eines quasi tertiären Zeitalters deute.

Die obengenannten paläarktischen Arten sind in der Bamberger Gegend nicht Standvögel, nicht einmal die & des Buchfinken, sondern verziehen schon verhältnismäßig frühe im Herbst aus der Gegend. Das ergibt sich gewiß und unzweideutig, wenn man schon Mitte—Ende September, längstens anfangs Oktober mit der regelmäßigen täglichen Beobachtung einsetzt. Es fallen hiebei nach kurzer Beobachtungszeit die Zeitintervalle auf, innerhalb deren alle, oder wenigstens mehrere, oder einzelne Arten gänzlich fehlen, so daß die Gegend wie ausgefegt von diesen Arten ist. Chloris chloris, der im Sommer alljährlich zahlreich brütet, fehlte 1907 vom 2—12. X. total, obwohl ich morgens und p. m. beobachtete, erschien am 13. X. vorübergehend massenhaft, tauchte 17.—20. X. in größerer Menge auf und fehlte dann bis 10. XI., erschien immer zahlreicher Ende Dezember und im Januar, direkt N.—S. wandernd, wie ich beobachtete.

Der Goldammer fehlte vom 9.—16. X. gänzlich, obwohl sich ihm hier Nahrung in Hülle und Fülle geboten hätte, erschien vom 17.—20. X. in großen Schwärmen, oft gemischt mit Hänflingen u. Grünlingen. Einzelne Ammern dagegen waren äußerst selten. Bisweilen belebt derselbe auch in Masse am Morgen die Gegend, am Nachmittag desselben Tages ist aber alles verschwunden, denn der Durchzug dieser Vögelarten geht mit Vorliebe im Oktober und November in den Vormittagsstunden vor sich, besonders wenn warme Witterung herrscht oder ein Witterungsumschlag naht. So vollzieht sich der Durchzug dieser Arten, quantitativ immer schwächer werdend, je mehr es dem Winter zugeht. Obwohl unsere einheimischen schon längst abgereist sind, meist schon Ende September, anfangs Oktober, täuscht das Durchwandern dieser Fremdlinge dem gelegentlichen Beobachter noch immer die Anwesenheit der unserigen vor.

Erst wenn gegen Ende Dezember größere Kälte einfällt, erscheinen einzelne dieser Arten wieder in reichlicherer Zahl, z. B. die des Buchfinken, die Grünfinken und die Goldammern, letztere bald als Vorboten von Schnee, oder erst einige Tage nach erfolgtem reichlicheren Schneefalle als Wintergäste, doch nicht alle Jahre gleichmäßig. So waren im Winter 1906/07 fast gar keine Fringilla coelebs zugewandert, während Fringilla montifringilla in Masse erschien; im nächsten Winter dagegen war fast gar kein Bergfink sichtbar, während nach Eintritt der Kälte der Buchfink immer zahlreicher auftrat. Stieglitze, Bluthänflinge, deren Durchzug bald nach Mitte November ganz aufhört, erhalten keinen Ersatz. Überwinterer sind bei diesen Arten hier äußerst selten.

Auch die Blaumeisen und Baumläufer verziehen ganz aus der hiesigen Gegend; wenn bei ersteren im Oktober der Durchzug sich abgespielt hat, ist, wie im Herbste 1907, nur sehr selten noch ein Exemplar dieses gemeinen Sommerbrutvogels aufzutreiben, bis endlich die Wintergäste erscheinen, um nach einigen Tagen oder Wochen Herumtreibens anderen Ankömmlingen wieder Platz zu machen*). 27. X. 1907 war die Blaumeise zahlr, am Durchzuge erschienen. Getreu zu ihren Schwärmen hielten Häufchen von Acgithalus caudatus var. ragans. Darnach folgte fast ein Monat, während dessen sie beinahe ganz fehlten. Erst vom 21. XI. an erschienen wieder große Schwärme Blaumeisen mit größeren Herden (bis 50 St.) you Aeg. caud. var. vag. Letzterer trat zeitweilig in Massen auf, so daß die Gärten der Stadt voll waren. Es waren alle möglichen Ausbildungen vertreten: Samtbraune, breitere oder schmälere, bis fast samtschwarze Augenbrauenstreifen, dabei der Unterleib rosenrot, oder hell, oder auch mehr verwaschene Streifen, dabei aber schönes Rot. Brütend habe ich den Vogel bis ietzt noch nicht beobachten können.

Der Baumläufer, im Frühjahr und Sommer im Hain und anderswo sehr verbreitet, ist sehr selten im Winter. Bei Kälteeintritt erscheint er ganz spärlich, dabei überwog noch 1907/08 die eine Form, deren Gesang laubvogelähnlich ist, etwa wie zrizrizrizriwuiwuiwui**), bedeutend über die hiesige gewöhnliche Form [jedenfalls C, brachydactula (D. Herausgeber)], deren Gesang dem Krähen eines jungen Hähnchens ähnelt und etwa wie titteritüh,

oder istististiaist lautet.

Motacilla alba und boarula treten nur in ganz wenigen Exem-

plaren (2-3 Stück) als Überwinterer jährlich auf.

Bei ersterer Art fängt der Herbstabzug der unserigen schon zeitig an. S. VIII. 1908 ca. 8 St. beob., 12. VIII. 10 St., 27. VIII.

*) Auch im Herbste 1908 fehlten Blaumeisen und Baumläufer in der näheren und fernen Umgebung Bamberg vom 16.—21. X. fast total.

^{**)} Diese Art hörte ich zur Brütezeit hier nie, und ich hätte nicht geglaubt einen Baumläufer singen zu hören, wenn ich ihn nicht gesehen hätte. Durchwandernde Kohlmeisen ahmen ihn nach.

30-35 St. d. Ende September und im Oktober spielt sich dann der reichliche Durchzug der nordischen und östlichen Wanderer ab bei beiden Arten, fast gleichzeitig mit dem Zuge von Anthus spinoletta; der letztere fing am 19. X. 1907 stark zu ziehen an, während der Bachstelzendurchzug schon am 3. X. auf der Höhe war. Bei allen drei Arten dauerte er, immer schwächer werdend, bis 10. XI., worauf nur noch einzelne gelegentlich durchwanderten. Erst die an Weihnachten auftretende Kälte brachte vorübergehende stärkere Nachschübe dieser 3 Arten, die aber nach einigen Tagen aus der Gegend verschwanden, so daß nur 2 einzelne Anthus spinoletta und einige gelbe und weiße Bachstelzen ganz überwinterten. Zugleich mit diesen Nachschüben erschienen in der ganzen Gegend solche von kleinen Starenhäufchen, welche rasch durchwanderten und in Laienkreisen die Ansicht erzeugten, daß bereits die ersten Staren aus ihren Winterquartieren zurückgekehrt seien. Nur 5 Staren konnten nicht mehr weiter, schlugen sich aber glücklich durch den Winter, indem sie auf dem warmen Schlot der Mahrschen Brauerei übernachteten.

Die spärlichen hiesigen Uberwinterer rekrutieren sich dem Gesagten zufolge hauptsächlich aus Nachschüben, die von der Kälte uns zugetrieben werden, oder aus reiseunfähigen hiesigen Individuen, z. B. einem jungen Rotkehlchen, das nur einen Fuß besaß, infolgedessen schlecht genährt war, oder einem Eichelhäher, dessen obere Schnabelhälfte abgebrochen war und welcher mit der unteren Schnabelhälfte mühsam das Wasser wie auf einer Rinne dem Schlunde zuführte.

Sind die Verhältnisse so, wie ich sie im Herbste beobachtete und im Vorausgehenden schilderte, dann müssen im Frühjahre drei Erscheinungen zu beobachten sein, einmal das Abwandern unserer Wintergäste, und dann der Durchzug der im Herbste weiter nach Süden oder Westen gewanderten Durchzügler, sowie die Wiederbesiedlung unseres Territoriums.

Die Beobachtung des Aufbruches und Abzuges unserer Wintergäste erfordert große Aufmerksamkeit, da sie zusammenfallen kann mit dem Eintreffen von südlicher oder westlicher überwinterten Individuen, oder auch mit dem Einfallen von nordischen Provenienzen, die noch umherstreichen; aber wenn man ein größeres Areal täglich kontrolliert, bietet sie doch wenig Schwierigkeiten. Als Beispiel sei das Verhalten des Goldammers im Frühjahre 1908 angeführt.

Der Aufbruch der großen Schwärme, welche bei der Winterkälte hier waren, hat schon anfangs Februar begonnen; denn vom 3. II.—10. II. waren fast gar keine zu sehen; es ist aber unentschieden, ob dieselben weiter südlich oder nördlich wanderten; am 11. u. 12. II. zahlr. v. N. u. NO.; am 13. II. treffen viele aus den Winterquartieren ein, gemischt mit Bergfinken &, Grün- und Buchfinken &, Ww; 17. II. 2 große Schwärme S.—N., mit einem Haufen Stieg-

litze. Vom 18. -23. II. sehr selten, obwohl meist warm u. Ww., 23. H. große Schwärme v. S.—N. d. 25. H. Sehr viele Goldammern, gemischt mit Fringilla coelebs &, einzelne Q, Bergfinken. Turmfalke, Lanius excubitor, Certhia fam., Aegithal. cand. vag. auf dem Zuge, ebenso Corrus frugil., Dohlen. Ringeltauben. 26. n. 27. II. viele Goldammern mit Bergfinken. 29. II. Goldammern a. m. überall singend, fast nur & ges., auch an vielen Stellen, wo sie nicht brüten. Aegithal. caud. rag. massenhaft auf dem Zuge. beide Formen des Baumläufers; auch die ersten Emberiya calandra. Vom 29. H. wechselt nun die anwesende Menge täglich sehr stark, es treten wieder Intervalle auf, wo der Goldammer ganz fehlt, oder er ist morgens zahlreich zu beobachten und p. m. total fehlend, also ausgesprochener Durchzug. Am 29.—31. III. beobachtete ich zu meinem größten Erstaunen an der Regnitz und auf den Feldern überall verteilt zahlreiche Goldammern, die nicht sangen, sondern nnr lockten. Bei näherem Zusehen entpuppten sie sich als lauter 9; nur ein einziges Z gef. Vom 2. IV. an sind die \(\phi \) wieder verschwunden, und es erscheinen wieder & am Durchzug und nach und nach wieder 9; erst am 29. IV. beobachtete ich das erste nestbanende Paar.

Ähnliches beobachtete ich bei den Baumläufern. 1907. 1. III. oft geh., 24. III. auffallend viele. und nach wenigen Tagen verschwunden. 1908. 1. III zahlr.. beide Formen singen, dann sehr wenige bis 24. III., wo wieder beide Formen häufig sind, ebenso nach einem Intervall am 29. u. 31. III. und 5.—7. IV. wieder beob.; am 10. IV. ist der Baumläufer äußerst zahlreich im Hain, kein einziger singt, nur lockende, also \(\rho\); von da an tritt allmählig im

Laufe des April Stetigkeit ein.

Diesen Beobachtungen nach zu schließen, dürfte auch bei Goldammern und Baumläufern ähnlich wie bei den Finken der Zug

von ♂ und g ganz oder teilweise getrennt vor sich gehen.

Die späten Termine des Durchzuges und der Besiedlung bei den Goldammern sind nicht auffallend, wenn man sie vergleicht mit denen der Buchfinken, Stieglitze, Hänflinge, Staren etc. Noch am 14. IV. 1908 zog ein mächtiger Starenschwarm nach NO., Finken, Stieglitze, Hänflinge zogen in größeren oder kleineren Trupps den ganzen April 1908 hindurch, erst gegen 6. V. 1908 tritt der Stieglitz an den Brutstätten auf, nachdem vorher reiner Durchzug war. Die weiße Bachstelze zieht am 20. IV. 1908 noch in Häufchen und einzeln durch, während andere hier schon Eier haben, andere sich begatten.

Diese späten Frühjahrdurchzugsdaten von Staren, Bachstelzen, Stieglitzen, Hänflingen, Feldlerchen, Buchfinken etc. haben naturgemäß als Folge späte Herbstdurchzugsdaten zu einer Zeit, wo unsere Arten, die früher an den Brutstätten ankamen, schon über einen Monat wieder abgezogen sind. Wie nämlich die fortgesetzte Beobachtung deutlich lehrt, halten sich viele Vogelarten, wenn die

letzte Brut beendigt ist, nicht mehr lange an den Brutstätten auf, sondern werden mobil und wandern schneller oder langsamer ab. Schon 1.—4. VIII. 1907 u. 08 sah ich im schwäbischen Günztale unsere Hänflinge in Häufchen streichen; 9. u. 27. VIII. 1908 Herden Buchfinken bis zu 20—25 Stück, meist junge und ♀, am 22. u. 23. VIII. 1908 mindestens 50 Fringilla coelebs, lauter ♂ in Haufen beobachtet. 23. VIII 30 Stieglitze. Die Staren verschwanden schon in den ersten zwei Juniwochen aus der Umgebung Bambergs, nur zwei Paare schritten zu einer zweiten Brut; 15.—23. VI. übernachteten im Schilfe der alten Günz bei Zaiertshofen riesige Scharen, die bis zu 5000 Stück geschätzt wurden, und verschwanden dann. Die weiße Bachstelze zog im August 1908, wie oben berichtet. schon in größern und kleinern Herden.

Unsere einheimischen *Pratincola rubetra* wanderten schon am 30. VII. 1908, und bis 9. VIII sah ich täglich kleine lose Häufchen; von da an nichts mehr bis 27. VIII., wo sie massenhaft durchzogen.

Wie schon oben gesagt, ist aber tägliche fleißige Beobachtung innerhalb dieser seitens der Beobachter sehr vernachlässigten Zeit notwendig, um von dem täuschenden Augenschein die wahre Wirklichkeit zu scheiden.

Nachtrag zu Alauda arvensis.

1908. 30. VII. Herde von 10 Stück, und eine Herde von 20 Stück, darunter sehr kleine, offenbar Junge, auf gemähten Getreidefeldern bei Zaiertshofen im schwäbischen Günztale. Nächsten Tag alle verschwunden. Trotz mehrstündigen Suchens nur 2 einzelne aufgejagt; auch im Brachfelde fast gar keine Lerche. Dieses sehr lerchenarme Interstitium, in welchem dieselben immer nur einzeln und sehr selten angetroffen wurden, dauerte im Günzund Wertachtale bis zum 27. VIII. Bei starkem SW traf ich an diesem Tage p. m. mehrere große Herden auf Brachäckern, dabei Fringilla coelebs juv. und 2, ferner massenhaft Pratincola rubetra, welche seit 7. VIII. sich nicht mehr gezeigt hatten, ebenso 30 Motacilla alba im Schwarm, welch letztere Art ebenfalls schon vom 8. VIII. an in kleineren Herden durchzuziehen begonnen hatte. 28. VIII. ebenfalls mehrere Lerchen-Herden auf den Feldern des Wertachtales bei Türkheim.

Einzelne dieser Lerchen zwischen 30. VII. und 27. VIII. 1908 waren offenbar noch Reste unserer einheimischen, denn ich traf 2 St. einzelne immer in demselben Acker, andere waren aber D., denn bei meinem Nahen flogen sie mit dem Lockruf auf und enteilten weithin. Die Beobachtungen sind aber ein Beweis, daß unsere Lerchen viel früher abziehen, als gemeinhin angenommen wird. Vgl. auch *Motae. alba*.

Nachtrag zu Hirundo rustica etc.

1908, 30, VIII, eine Schar von ca. 15 St. 4 h. p. m. SW ziehend bei Zaiertshofen. 1. VIII. ca. 100 H. rust. bei Zaiertshofen abds. d.: 2. und 4. VIII. a. m. plötzlich viele auftauchend und nach SW abziehend; auf Telephondrähten außerhalb des benachbarten Dorfes Nattenhausen übernachten in dieser Zeit sehr viele, von da ab nicht mehr bis Ende August. 6. VIII. mehrere Hundert Chel. urb. bei Mindelheim. 8. VIII. 4 h. p. m. ca. 100 H. rust. im enggeschlossenen Schwarm am Himmel lant zwitschernd bei Türkheim: 11. VIII. ein A. apus mit Chel. urb. d. bei Türkheim. 18. n. 19. VIII. starker Zug von Chel. urb. und mehrere A. apus; 20. VIII. Chel. urb. in ca. 300-400 St. d. im Wertachtal, tags darant fast keine zu beob. 23. VIII. sehr viele Chel. urb.*) und ein Schwarm H. rust, wandern nach SW im Wertachtal, ebenso am 24. VIII. ein Schwarm H. rust.; 25. VIII. 2 A. apus 9. h. a. m. direkt nach S. ziehend bei Türkheim; 30. VIII. am Bodensee bei Lindau stauen sich p. m. 4 h. bei kühlem Regenwetter riesige Massen Chel. urbica.

^{*)} Diese und die Rauchschwalbe halten im Wertachtale oberhalb Türkheim bisweilen rein südliche Zugsrichtung ein.

Über eine Vogelsammlung aus Siam und Borneo.

Von

Dr. C. Parrot.

Eine in jeder Hinsicht sehr willkommene Bereicherung erfuhr die Münchener Zoologische Staatssammlung in letzter Zeit durch die Zuwendungen, welche ihr von Seite eines hiesigen Arztes, des Herrn Dr. Karl Brügel, der schon zweimal die indomalayischen Gegenden bereist hat, gemacht wurden. Als freiwilliger Hilfsarbeiter am Museum noch vor kurzem mit der eingehenden Durcharbeitung der hier vorhandenen Schätze an sumatranischen Vögeln befaßt, übernahm ich nun auch gerne die wissenschaftliche Determinierung von ornithologischen Objekten aus Gebieten, die den eben genannten einigermaßen benachbart und in der Zusammensetzung ihrer Tierwelt unmittelbar verwandt, wenn nicht gleichgeartet erscheinen, um so mehr, als diesmal Gegenden in Betracht kamen, welche, wie Siam, noch relativ sehr wenig durchforscht sind und welche bisher im hiesigen Museum überhaupt fast gar nicht vertreten waren. Das Material der kleinen Sammlung setzte sich nun in folgender Weise zusammen: Dr. Brügel sammelte zuerst in den Monaten November und Dezember des Jahres 1906 in Siam, und zwar in der weiteren Umgebung von Bangkok, namentlich bei Petschaburi im Westen und bei Korat, nordöstlich von Bangkok, dann im Frühjahr 1907 auf Borneo, wo einerseits bei Landak im Westen und andererseits, was noch wertvoller war, bei Poetos Sibau im Innern der Insel längere Aufenthalte genommen wurden. Ein kurzer Besuch galt im April schließlich der kleinen Insel St. Barbe im Westen. von wo ebenfalls einige Objekte mitgebracht werden konnten.

War leider das Sammeln größerer Serien nicht möglich gewesen und muß es auch als bedauerlicher Mangel, der das Arbeiten in gleicher Weise erschwerte, bezeichnet werden, daß, abgesehen von der vielfach fehlenden genaueren Datierung — man kennt wenigstens die ungefähren Erlegungszeiten — in den meisten Fällen zuverlässige Geschlechtsbestimmungen verabsäumt worden waren, so bot die Untersuchung dennoch viel Interesse und gab willkommenen Anlaß zum Eingehen auf manche Fragen tiergeographischer Natur, wie sie namentlich bei Siam, das sozusagen auf der Grenze zwischen dem indischen und malayischen Gebiet liegt und daher zum Teil eine förmliche Mischung der repräsentativen Formen wie ihrer Erscheinungsweisen erkennen läßt, naheliegend waren. So konnten hier auch zwei neue Formen gekenn-

zeichnet und mit Namen belegt werden. Die engen Beziehungen zwischen Siam und der Halbinsel Malakka ergaben sich mehrfach aus dem Nachweis völlig gleichgearteter Formen. Was Borneo anlangt, so war, abgesehen von der Konstatierung gewisser lokaler Differenzen — z. B. zwischen zentralborneanischen Individuen und solchen der besser bekannten westlichen Gebiete — vornehmlich dem Verhalten der einzelnen Stücke zu sumatranischen Vertretern Beachtung zu schenken. Die in meiner Arbeit "Beiträge zur Ornithologie Sumatra's und der Insel Banka" (Abhandl. k. Bayer. Akad. Wissensch. II. Kl. XXIV. Bd.) speziell durchgeführte Methode des modernen Formenkreisstudiums wurde auch bei nachstehenden Ausführungen konsequent zur Anwendung gebracht.

Als Vergleichsmaterial namentlich bei Bearbeitung der ersten Sammlung diente außer den Objekten des hiesigen Museums eine größere Reihe von Bälgen, welche mir wieder seitens des Zoologischen Museum's in Tring in entgegenkommendster Weise zur Verfügung gestellt wurden, wofür ich auch an dieser Stelle dem Besitzer sowohl, Herrn Dr. Walter von Rothschild, wie dem Museumsleiter Herrn Dr. E: Hartert meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck gebracht sehen möchte. Es lagen mir außerdem als in diesem Fall sehr wertvolle Vergleichobjekte aus der Sammlung Ihrer K. Hoheit der Prinzessin Dr. Therese von Bayern, in der nämlichen Zeit von den Königlichen Hoheiten Prinz Georg und Konrad in der Umgebung von Bangkok gesammelte Bälge vor, die ich in die Untersuchung mit einbeziehen durfte.

Die in der vorhin zitierten Arbeit üblichen Abkürzungen für die Flügel-, Schwanz- und Schnabelmasse etc. wurden in gleicher Weise in Anwendung gebracht; der von mir bevorzugte Messungsmodus ist bei verschiedenen früheren Gelegenheiten näher erläutert; mut maßliche Geschlechts- und Altersbestimmungen sind wie sonst in eckige Klammern gesetzt. Auch in der systematischen Anordnung folge ich ganz dem dort gewählten Modus. Nur in seltenen Ausnahmsfällen ist die trinäre Nomenklatur absichtlich vermieden, dann, wenn durch die binäre Benennung angezeigt werden soll, daß unter ihr die Art im weitesten Sinne, mit Einschluß aller eventuellen Unterformen, deren nomenklatorische Begrenzung sich noch nicht festlegen ließ, verstanden werden will.

I. Vögel aus Siam.

Milvus korschun affinis Gould.

[Accipiter Korschun S. G. Gmel., N. Comm. Petrop. XV. p. 444 (1771)]. Milrus affinis Gould, Proc. Zool. Soc. 1837. p. 140.

2 Exemplare.

1) — ad., Siam:
2) — ad., Siam:

a. 430 mm. c. 285 mm. ,, 445 ,, 290 ,, .

Da die vorstehenden Stücke einer Geschlechtsbestimmung ermangeln, wie übrigens leider auch der im folgenden Absatz auf-

geführte Vogel, so ist es sehr schwierig, sich ein Urteil über ihre Artzugehörigkeit zu bilden. Denn die hier in Betracht kommenden Formen, welche, wie Gurney (Jbis 1879 p. 72 ff.) sehr richtig auseinander gesetzt hat, unmerklich in einander übergehen, sodaß präcis definierbare Abgrenzungen nicht gegeben werden können. unterscheiden sich doch in erster Linie auf Grund ihrer verschiedenen Körperdimensionen; ein weiteres Merkmal, das mit gewissen Einschränkungen - denn das Alter spielt hier ebenfalls eine bedeutende, quasi alterierende Rolle — ziemlich konstant aufzutreten scheint und daher meist zur Differentialdiagnose herangezogen werden darf, ist das Unterseitenkolorit der Handschwingen; dieses war es, in Verbindung mit den relativ geringen Ausmaßen, das mich veranlaßte, die beiden Exemplare, von denen das eine hier ganz, das andere fast ganz braunschwarz gefärbt ist, als zur Form affinis gehörig anzusprechen. Diese soll nämlich, obwohl eigentlich in Australien heimisch, nach Sharpe nördlich bis Chusan vorkommen (ein Exemplar aus Cochinchina im Britisch-Museum); Hume erwähnt sie aus Oberpegu und Tenasserim, wie ja auch der Ceylon-Vogel häufig dem affinis sehr nahesteht, sodaß er nicht nur als intermediär zu govinda Sykes, sondern manchmal direkt als identisch mit dem ersteren aufgefaßt zu werden vermag. Merkwürdiger Weise wurde die Form von v. Erlanger auch in Nordostafrika erlegt (Journ. f. Ornith. 1904 p. 210); wenigstens lautete die "Bestimmung" Hartert's auf diesen Namen.

Irgend welche koloristische Differenzen, die von specivischer Bedentung sein könnten, lassen sich im übrigen bei den östlichen Milanen durchaus nicht ausfindig machen; was sämtlichen mir vorliegenden Exemplaren im Alterskleid, seien sie nun aus Indien. Turkestan, Tibet, China oder Siam, gemeinsam ist, das ist die dunkelbraune, mit langen schwarzen rostrotbraun oder auch lichtrostbraun bis braunweißlich geflammten Schaftstreifen versehene Körperunterseite. An ihr ist auf den ersten Blick auch der westlichste Vertreter dieser Gruppe, unser schwarzer Milan als hierher gehörig zu erkennen. das umsomehr, als der bis zur Sinaihalbinsel, bis Palästina und Kleinasien verbreitete dunkelköpfigere Milvus aegyptius (Gm.) evident den Ubergang zur südöstlichen Form govinda Sykes vermittelt, während im Norden allerdings ein Übergreifen der Verbreitung von M. korschun, der noch in Afghanistan, Persien, Westturkestan und Sibirien (östl. bis zur Lena, nördl. bis zum 61° n. Br.) vorzukommen scheint, in die Gebiete von M. govinda bezw. melanotis Temm. und Schleg. Tatsache sein dürfte. Die Annahme, daß sich im Prinzip alle diese Formen — auch der Tunesier M. korschun reichenowi Erl. gehört hierher — geographisch vertreten und ausschließen, daß also eine gemeinsame Art zur Versinnbildlichung des Formenkreises angenommen werden kann, steht jedenfalls nichts im Wege. Als Artbezeichnung muß M. korschun, der älteste für einen Angehörigen der Gruppe angewandte Namen gebraucht werden; die trinäre Benennung ist bei der nahen Verwandtschaft aller in betracht kommenden Formen ohnehin als das einzig angängige zu bezeichnen. Eine Eigenheit, auf die noch hinzuweisen wäre, ist die, daß der jugendlich gefiederte östliche Milan, der sich namentlich dadurch charakterisiert, daß jede Feder der Unterseite in der Mitte rahmgelblichweiß gefärbt ist und beiderseits einen breiten braunen Rand trägt, unter allen Umständen auf der Unterseite des Flügels einen größeren weißen Fleck zu zeigen scheint, ob es sich nun um Angehörige der großen helleren Form oder der kleinen dunklen handelt, sodaß also in diesem Falle das oben erwähnte differentialdiagnostische Merkmal nicht oder nur in beschränktem Maße zur Geltung käme. Hinsichtlich der Färbung des Unterleibs und der Unterstoßdecken vermag ich keinen prinzipiellen Unterschied zu entdecken, der gestattete, darnach M. gorinda und melanotis auseinander zu kennen.

Milvus korschun melanotis Temm. und Schleg.

Milvus melanotis Temm. und Schleg., Fauna japonica. Aves p. 14 (? 1845). 1 Exemplar.

- ad., Siam: a 490, c. 332.

Der zweifellos zu dieser Form zu zählende Vogel dürfte in Siam nur Wintergast gewesen sein; denn er unterscheidet sich in mehrfacher Beziehung von den beiden obigen Stücken; vor allem ist er weit stärker, namentlich was die Flügellänge anlangt, welche die eines in Tibet gesammelten Exemplars noch übertrifft; in Schnabel-Konfiguration und -Stärke passen beide gut zu einander, auch in der Färbung der Flügelunterseite und der Unterstoßdecken, die einseitig dunkelbraun, hellrostbraun überwaschen erscheinen; auch die Schwanzbänderung ist da wie dort sehr deutlich.

Vorstehender Vogel hat die Handschwingen noch nicht erneuert, was auch bei Exemplar 1 der vorigen Art zutrifft; ent-

schieden frisch vermausert sind sie dagegen bei Nr. 2.

Als nördlicherer Vogel dürfte *M. melanotis* auch zu den regelmäßigen Winterbesuchern des zentralen Indiens gehören, wie zwei mir vorliegende jüngere Vögel von da zu beweisen scheinen; denn das eine erreicht eine Flügellänge von 485, eine Stoßlänge von 350 mm, Maße, die den maximalen von *melanotis* sehr nahe kommen. Es macht übrigens den Eindruck, als ob bei diesen Milanen die bei den Raubvögeln sonst reguläre Größendifferenz der Geschlechter nicht in so besonderem Maße vorhanden wäre.

Spilornis cheela cheela (Lath.).

Faleo cheela Lath., Ind. Orn. I. p. 14. (1790).

1 Exemplar; siamesisch: Nogileo.

† ad., Bangkok, 13. XII. 06.: a. 425, c. 280, r. 45.

Die Schwanzfeldern erscheinen bei dem sehr starken, zum Teil frisch vermauserten Vogel, soweit sie alt sind, am Ende ganz zerfasert, während die neugewachsenen ein breites isabellbräunlichweißes Spitzenband und eine stark mit braun marmorierte weiße Schwanzbinde zeigen; die Schwanzwurzel ist trüb sepiabraun ohne weiße Inskriptionen, wie sie sich bei einem im übrigen sehr ähnlichen, aber entschieden schwächeren Stück aus Ceylon*) vorfinden; die weißen Spitzenflecken- und Bänder auf den Flügeln erweisen sich vielfach abgestoßen; der Vorderrücken erscheint ziemlich lichtbraun, die Unterseite, die der des Ceyloners gleicht, nach hinten zu etwas wärmer gelbbraun koloriert und mit etwas kleineren weißen Flecken, die auch weiter nach vorn reichen, versehen.

Die viel kleinere Sundaform (vgl. meine "Beiträge zur Ornithologie Sumatras und der Insel Banka") präsentiert sich anscheinend auch in ziemlich abgetragenem Gefieder tiefer braun und der neutralviolette Anflug auf der Oberseite, wie er sich auch bei Bussarden und Milanen findet, ist deutlicher vorhanden; entsprechend der dunkleren Unterseite zeigt der Sumatraner einfach eine große weiße Fleckung, während bei dem Siamesen die betr. Flecke auf heller braunem Grunde von Schwarz umgeben sind, wodurch eine dunkle Bänderung angedeutet erscheint; eine breite weißliche resp. braune Bandbildung läßt der Sumatraner auf Schenkeln und Unterschwanzdecken erkennen.

Was die braunweißen Federenden auf Kopf, Flügeln etc. anlangt, so können sie ganz rudimentär vorhanden oder völlig abgestoßen sein; ob sie überhaupt bei den kontinentalen bezw. westlichen Vögeln stärker entwickelt zu sein pflegen — der Ceyloner z. B. zeigt sie an den frisch gewachsenen Handschwingen sehr

breit — vermag nicht gesagt zu werden.

Der Hauptunterschied zwischen Sp. cheela und bacha besteht, vielleicht abgesehen von der Anordnung der Fleckung, jedenfalls in den Dimensionen, die bei den Sundavögeln stets hinter denjenigen kontinentaler Stücke zurückbleiben; deshalb wird es wohl richtiger sein, das in oben genannter Arbeit aufgeführte jedenfalls weibliche Exemplar Nr. 5 aus Sikkim, vielleicht sogar Nr. 4, nicht zur Form bacha, sondern eher zur vorderindischen cheela zu stellen. Die Stärkendifferenzen dokumentieren sich namentlich auch an den Schnäbeln. Der Ceylon-Vogel, der Größe nach intermediär, sollte vielleicht getrennt gehalten werden; nach Sharpe gehörte er der Subspecies melanotis Jerd. an, während der Hainanvogel (rutherfordi Swinh.) allerdings noch kleiner zu sein scheint. Wie sich dieser wieder zu dem Siamesen verhält, muß der vergleichenden Untersuchung größerer Reihen dieser Vögel überlassen bleiben. Nach Angabe des Sammlers nährte sich die Art von Ratten, Schlangen, Hühnern etc.

^{*)} Maße: a. 405, c. 260, r. 43.

Elanus caeruleus caeruleus Desf.

Elanus caeruleus Desf., Mém. Acad. Sc. 1787 p. 503, pl. 15.

1 Exemplar.

[Q ad.], Siam: a. 280, c. (143) r. 25.

Die Übereinstimmung mit typischen Exemplaren des E. caeruleus aus Indien, darunter besonders eines solchen aus Burdol Jaluka (Museum v. Rothschild), das in gleicher Weise oberseits ziemlich stark braun ist und annähernd die gleiche Größe aufweist, ist eine so weitgehende, daß ein Zweifel darüber, ob der vorstehende Vogel nicht etwa der etwas stärkeren Form E. caeruleus hypoleucus Gould angehören könnte, kaum aufkommen dürfte. Das, worauf es bei der Differentialdiagnose zwischen beiden Formen namentlich ankommen soll, findet sich an dem Exemplar, das ja entschieden gegenüber der Mehrzahl der vorliegenden Stücke als starkwüchsig bezeichnet werden muß, durchaus nicht sonderlich deutlich ausgeprägt; man könnte es höchstens als etwas intermediär ansprechen, denn die Primärendecken und großen Flügeldecken sind wohl weiß gespitzt, wie auch die Basen der Schwingen diese Farbe aufweisen, weiße Flügelspitzen sind aber lediglich noch an den Sekundären bemerkbar; der starke rostbraune Anflug, der sich diffus vom Hinterkopf an auf den oberen Körperpartieen einschließlich der Skapularen findet, deutet aber wohl das weibliche Kleid an, nur die Oberschwanzdecken erscheinen rein grau. Bemerkenswerter Weise zeigt auch ein Exemplar aus den Zentralprovinzen von Indien, das eine Flügellänge von 273, eine Schwanzlänge von 150 mm aufweist, an sämtlichen Schwingen, den großen Flügeldecken, Schulterfedern und Schwanzfedern breite braunweiße Endbinden, worin man im allgemeinen ein Jugendmerkmal erblicken zu müssen glaubte.

Der Provenienz nach könnte unser Exemplar eben sowohl für E. hypoleucus wie caeruleus in Anspruch genommen werden, da nach Blanford (Fauna Brit. India. Birds. Vol. III, p. 380) die Verbreitung des letzteren mit Arrakan, Pegu und Burma abschneiden soll, so daß jedenfalls Südtenasserim für diese Form nicht mehr in Betracht käme; andererseits führt auch Sharpe (Cat. Birds Brit. Mus., I. p. 337 und Handlist Genera and Species Birds, Vol. I. p. 269) E. hypolencus nur noch für die malayische

Halbinsel an.

Im ganzen erweisen sich die Körgerdimensionen bei diesen Vögeln ziemlich wechselnd; jüngere Exemplare sind wohl stets von schwächerem Wuchs; das ergibt sich z.B. beim Vergleich von 3 Stücken aus Nordcachar; ein altes Weibchen — Kopf fein braun geschaftet, Mantel stark rostbraun überlaufen — weist, obwohl an den Flügelspitzen abgetragen, eine Flügellänge von 283 mm auf; ein altes Männchen und ein jüngeres Weibchen messen dagegen nur 270 mm; der letztgenannte Vogel präsentiert sich schon von Ansehen sehr schwach und ähnelt in dieser Hinsicht

wohl Individuen, die Anlaß zur indischen Form E. caeruleus minor

Hartert gegeben haben.

Bald sehr starke, bald schwächere Maße weist der afrikanische Gleitaar auf; so mißt König (Journ. f. Orn. 1907 p. 562) bei ägyptischen Vögeln das Weibchen mit 296, das Männchen mit 283 mm Flügellänge, welche maximalen Werte ich allerdings nur von eine m im Senckenberg'schen Museum in Frankfurt a. M. untersuchten alten Männchen (?) aus Agypten, das eine Fittichlänge von 290 mm aufweist, erreicht fand; zwei andere Stücke aus Ägypten — ob ein Verlass auf diese Provenienzangaben, ist zweifelhaft —, ein q ad. und ein Juv., maßen dagegen a. 272 resp. 263 mm. Reichenow (Vögel Afrika's I., p. 615) gibt eine Schwankung im Flügelmaß von 260—290 mm an.

Es finden sich nun in unserer Sammlung zwei von E. Rieser gesammelte Exemplare des Vogels aus Kingwilliamstown (Kapkolonie), anscheinend ein altes, großenteils vermausertes Paar darstellend, die wiederum nur Flügellängen von 270 und 266 mm ergeben, womit auch die von v. Erlanger mitgeteilten Maße von Bälgen aus dem Südschoa- resp. Somalilande (Journ. f. Orn. 1904 p. 211) übereinstimmen. Sind demnach die beiden Südafrikaner mindestens so schwachwüchsig wie gewisse Indier, so fällt an ihnen außerdem auf, daß die Oberseite entschieden dunkler grau gefärbt ist wie bei jenen, daß außerdem der Vorderkopf nicht so ausgedehnt weiß ist: die Unterflügeldecken zeigen sich vorn nur mit ganz wenig Rauchgrau getrübt, im übrigen sind sie ganz weiß; die sonst deutlichen schwärzlichen Schaftflecke an den Enden der zwei äußersten Deckfedern fehlen also hier. Vermutlich stellen diese Vögel aus der Kapkolonie, wo die Art schon seit Le Vaillant brütend nachgewiesen ist, eine etwas abweichende Form dar, die abgetrennt zu werden verdient und für welche der Daudin'sche Name Falco melanopterus (terra typica Südafrika) in Anwendung zu kommen hat.

Es entsteht nur die Schwierigkeit, die Verbreitungsgrenze der auscheinend nur dem südlicheren Afrika angehörigen Form anzugeben, war doch s. Z. schon v. Erlanger (Journ. f. Orn. 1898 p, 402) an einem Tunesier die, verglichen mit Exemplaren aus dem tropischen Afrika, sehr helle Oberseitenfärbung aufgefallen. Zugegeben, daß, wie bereits Naumann bekannt, das Oberseitengefieder dieser Art stark der Verbleichung durch klimatische Einflüsse ausgesetzt ist, so dürfte doch nicht zu bestreiten sein, daß die beregte Differenz in unserem Falle eine primär vorhandene und daher auch gegenüber dem sonst gewöhnlichen lichteren Kolorit taxonomisch zu berücksichtigende ist. So viel scheint festzustehen, daß der Nordafrikaner, mindestens der Unterägypter, welcher am meisten durch die Hände der Systematiker gegangen sein dürfte, im Kolorit eher noch mit dem Indier identifiziert werden kann als mit den Bewohnern des südlichen Afrika.

Pseudogyps bengalensis bengalensis (Gm.).

Vultur bengalensis Gm., Syst. Nat. I, p. 245 (1788).

2 Exemplare.

1) [— ad.?], Bangkok, 27. XII. 06: a. 550, c. 257, r. 64. 2) [Q semiad.], Bangkok, 28. XII. 06: a. 595, c. 290, r. 67.

Dem Gefiederkolorit nach zu urteilen hat man es hier mit zwei alten oder doch ziemlich alten Exemplaren zu tun; einige Merkmale deuten allerdings darauf hin, daß das eine Stück etwas jünger sein dürfte; der Hinterhalskragen (ruft), der ein richtiges Nackenpolster bildet, ist nämlich bei dem in allen Dimensionen sch wäch eren, also wahrscheinlich männlichen Stück (bei ihm sind die Schwingen noch abgetragener wie bei Nr. 2) einfarbig lichtbraungelblich koloriert, während er bei dem andern um den Schaft trübsandfarbige, aber außen schwarzbraune Federn aufweist; in der Tiefe sitzt da wie dort ein weißer Flaum. Während zudem Vogel 2 den ganzen Ober- und Hinterkopf dicht bedeckt hat mit düsterbraunen Borsten, sind solche spärlicher bei Nr. 1 nur am Hinterkopf vorhanden; dafür zeigt hier die Hinterseite des Halses stärker ausgebildeten weißen Flaum und der Oberschnabel ist auf der Mitte der Firste gelb statt hornschwarz. Möglicherweise sind die genannten Differenzen indessen als Geschlechtscharaktere aufzufassen.

Auf dem Etikett steht vermerkt, daß man keinem Siamesen einen solchen Vogel in's Haus bringen darf, sonst brennte es ab oder die Insassen stürben heraus.

Athene euculoides brügeli nov. subsp.

Noctua cuculoides Gould, Centr. Himal. Birds, pl. 4.

1 Exemplar. Siamesisch: Nokkau.

Q ad., Bangkok, 26. XII. 06: a. 143, c. 86. "Augenränder gelb".

Der vorstehende Vogel weist 6 mäßig breite Schwanzbinden von bräunlichweißer Farbe, außerdem eine etwas breitere basale und eine schmale apikale Binde, also im ganzen deren 8, auf; die Grundfarbe des Stoßes ist schwarzbraun, in der Schaftumgebung mehr an Sepiabraun anklingend. Der siamesische Vogel scheint nun konstant von dem Indier und auch Chinesen abzuweichen und zwar: durch geringere Größe, regelmäßigere rahmgelbweiße, wenig ockergelb überwaschene Bänderung der Oberseite und vor allem lichtere Kopf- und Nackenfärbung, indem sowohl die dunkle Grundfarbe weniger hervortritt als auch die lichte Bänderung entschieden schmäler und fahler sich präsentiert, ferner durch deutlicher rostrotbraun gebänderte Primärendecken und anscheinend größere Länge der Armschwingen; die überhaupt dichtere Bänderung der Kopf- und Nackenpartieen ist es, die vor allem in die Augen springt. Zusammengenommen mit der Tatsache, daß s. Z. schon Sharpe (l. c. p. 221) gleichfalls aus Siam ein etwas kurzflügeligeres, in vielen Stücken mit unserem Vogel übereinstimmendes Exemplar beschrieb, dürfte es wohl keinem Zweifel unterliegen, daß wir in dem Siamvogel einen eigenen Vertreter der Art *cuculoides* vor uns haben, der abgesondert und neu benannt zu werden verdient.

Ein mir zum Vergleich aus dem Tring-Museum vorliegendes männliches Stück von Kamamamy in Südtenasserim, also aus einem benachbarten Gebiet, weist absolut die gleichen Flügel- und Schwanzmaße auf wie unser Exemplar, obschon er ein bedeutend schwächeres Aussehen hat, ist auch im ganzen sehr ähnlich koloriert, zeigt aber die Oberseitenbänderung ein wenig breiter und weniger fahl und ins Weißliche gehend, in dieser Hinsicht also etwas "gelber" sich präsentierend; die Stoßbänderung ist die gleiche, obschon, was übrigens sehr oft der Fall ist, gegen die Basis zu ineinanderfließend resp. verwischt. Das Exemplar ist also evident in ter mediär zu den westlicheren Vertretern.

Direkt rostbraungelb ist die Oberseitenbänderung bei einem ebenfalls aus Tring geliehenen Balg von Malao (Nord-Cachar), der indessen, obschon desgleichen männlichen Geschlechts, stärkere Dimensionen (a. 152, c. 100) aufweist; dabei sind die Zwischenbindenräume am Schwanz viel breiter. Es ist das die Färbung, welche auch ein in unserer Sammlung befindliches Stück von Darjiling (Himalaya) zeigt und für den indischen Vertreter über-

haupt charakteristisch zu sein scheint.

Der Siamese stünde demnach dem in Tenasserim heimischen Vogel in Größe und Kolorit viel näher wie dem Indier, während andererseits der letztere, abgesehen von der hervorgehobenen Differenz seine Affinitäten zu dem Tenasserim-Vogel nicht verlengnen kann. Was nun die für Japan und wahrscheinlich China nachgewiesene Rasse (N. cuculoides whitelyi Blyth)*), die neben stärkerem Wuchs durch nur 6 Schwanzbinden ausgezeichnet sein soll, anlangt, so liegt auch sie mir anscheinend in mehreren Stücken, vor allem aus dem Yangtse-Tal vor; doch finde ich den namhaft gemachten Unterschied bez. der Schwanzbänderung nicht bestätigt; es sind im Gegenteil auch hier wie bei allen untersuchten Exemplaren der Art cuculoides im ganzen 8 Stoßbinden vorhanden; abgesehen von der Größe -- änßerlich betrachtet präsentiert sich ein Weibchen aus Itu am allerstattlichsten — ähneln die Yangtse-Bälge besonders dem Nordcachar-Vogel stark; die helle Oberseitenbänderung ist in gleicher Weise verschwommener, wärmer, direkt roströtlichgelb, aber diese Binden stehen hier weiter anseinander und namentlich auf dem Stoße sind daher die braunen Zwischenräume sehr breit.

Es ist aber noch eine weitere gleichfalls aus China, aber nahe der Ostküste, aus den Ningpo-Bergen stammende Rasse zu unter-

^{*)} Blanford (l. c. p. 305) betrachtet Glaucidium whitelyi nur als eine "große Varietät" von cuculoides, weshalb er beide Formen zusammenzieht.

scheiden, welche neben ebenfalls ansehnlicher Größe durch im allgemeinen kälteres Kolorit, nämlich fahlere Oberseitenbänderung und dunkleres Braun am Ober- wie Unterkörper ausgezeichnet ist; die rostfarbigen Töne treten hier völlig in den Hintergrund, was bes. an der Unterseitenbänderung, die gewöhnlich am dunkelsten ist, auffällt. Die Zwischenräume zwischen den hellen Stoßbinden sind hier oft sehr breit; eine entfernte Ahnlichkeit mit dem Siamesen und noch mehr mit dem Tenasserim-Vogel läßt sich im Gesamteindruck nicht verkennen; doch sind die weißlichen Schwanzbinden (abgesehen von den Hauptmerkmalen) bei letzteren Vertretern näher aneinander gerückt und selbst breiter. Es fragt sich nun, ob der ostchinesische Vogel, der keinesfalls mit dem Yangtse-Vogel vereinigt werden darf, daneben aber auch nicht als identisch mit dem typischen cuculoides aus Indien zu erachten ist — aus Fokien wurden intermediäre Stücke zwischen diesem und whitelyi bekannt — subspeziefisch abgetrennt werden soll oder nicht. Nachdem die Ostchinesen auch bei anderen Arten nicht selten von den Bewohnern des westlichen oder nördlichen China etwas abweichend gefunden worden (ich erinnere nur an Yungipicus scintilliceps nesiotes), der Siamese andererseits, obwohl er seine Herkunft ebenfalls aus einer Küstenzone nicht zu verlengnen scheint, gegenüber den in warme, rostbraune und gelbe Töne gekleideten Westchinesen und Indiern eine gute Charakterisierung darbietet, so ließe sich das wohl bejahen. Ich möchte aber doch noch weiteres Vergleichsmaterial, womöglich auch aus anderen Teilen China's abwarten: zumal die dunkle Unterseitenbänderung, die, sollte man meinen, im Frühjahr eher lichter sich präsentieren würde - es ist das aber nur bei einem Stück, das hier lebhaftere, roströtliche Töne aufweist, der Fall - muß noch auf ihre Konstanz nachgeprüft werden.

Es sei noch einmal erwähnt, daß die Zahl der Schwanzbinden bei dieser Art jedenfalls nicht von spezifischer Bedeutung ist; sollten doch einmal statt 8 Binden deren 7 gefunden werden, so lassen sich fast stets die beiden basalen, die ja oft undeutlich oder ganz rudimentär sind, als verschmolzen nachweisen.

Ich gebe nun die Maße sämtlicher im hiesigen Museum vorhandenen Stücke:

1. 3 ad.	Shasi	26.	XI.	99.: a.	148 c.	. 98.
2. o ad.	Itu	14.	XII.	99.	167	104.
3. g jun.					156	100.
4. 9 ad.	Ningpo	13.	VI.	00.	157	98.
5. ♀ ad.	"	9.	VI.	00.	167	103.
6. \(\rightarrow \) ad.	37	10.	VI.	00.	160	106.
7. — juv.	22	7.	VI.	00.		
8. [3] ad.	Darjiling				151	96.
9. [8] ad.	Bangkok	26.	XII.	06.	143	86.

Mit einigen Worten sei noch auf den bereits oben gestreiften Befund eingegangen, daß der siamesische Vogel auffallend lange Armschwingen aufweist; und zwar ist das absolut zu verstehen, nicht nur relativ, denn auch von den stärksten Stücken aus China hat keines eine Sekundärenlänge von 132 mm; erwiesen sich die Handschwingen nicht als vollständig ausgewachsen — dem widerspricht aber schon die Flügelform und das Verhalten des zweifellos nicht frisch gewachsenen, aber relativ kurzen Stoßes — so ließe sich an eine durch Mauserungsvorgänge bedingte Verschiebung des gegenseitigen Verhältnisses zwischen Hand- und Armschwingen denken; das ist aber ja, wie gesagt, nicht der Fall; auch der Tenasserim-Vogel zeigt übrigens einen Anklang an dieses eigentümliche Verhalten, indem auch bei ihm die Sekundärenspitzen nur verhältnismäßig wenig hinter den Primären zurückstehen.

Zu den einzelnen Gefiedertrachten, die mir vorliegen ist noch zu bemerken: Nr. 3 dokumentiert sich als jüngerer, etwa ein Jahr alter Vogel vor der Mauser, da das stark abgetragene Kopfgefieder nur schmale dreieckige bräunlichweise Terminalflecken, also keine Binden aufweist. Das zwar blasse Oberseitenkolorit ist aber lange

nicht so licht wie bei dem Siamesen.

Vogel 7 stellt einen Nestvogel mit unausgewachsenen Schwingen vor, der oberseits durch lebhaft rotgelbe Tropfenfleckehen ausgezeichnet erscheint.

Tiga javanensis (Ljung).

Picus javanensis Ljung, Mém. Acad. Roy. Stockholm 1797, p. 134. 1 Exemplar. Siamesisch: Nokseihing.

— ad. Bangkok, 15. XII. 06: a. 135, c. 113, r. 34.

Trotzdem sich dieser Vogel im Vergleich zu sumatranischen Stücken (l. c. p. 179) viel stattlicher präsentiert, ist eine Differenz in der Flügellänge nicht in jedem Falle zu konstatieren; es scheint nur bei den Sumatranern ein stärkerer brauner Anflug auf Kinn, Kropf und Vorderbrust vorhanden zu sein; auch trägt die weiße Kehle dort einen breiteren Medianstreif. Zu welchen Unterform unser Siamese, bei welchem die vordersten Primären sich noch in der Mauser befinden, zu stellen ist, vermag ich wegen mangelnden Vergleichsmaterials nicht zu entscheiden; die bedeutend größere Tiga shorii Vig., deren Verbreitung bis Birma und Pegu reichen soll, kommt jedenfalls nicht in Frage, da sie einige Merkmale aufweist, die hier nicht vorhanden sind; vielleicht wäre aber der Birma-Vogel, der nach Hartert vom Indier und Javaner verschieden ist, zutreffend. Man vergleiche übrigens, was A. Müller (Journ. f. Ornith. 1882 p. 416) über die Stärkenvariation dieser Spechte sagt.

Gecinulus viridis Blyth.

Gecinulus viridis Blyth, Journ. As. Soc. Beng. 1862, p. 341.

1 Exemplar. Siamesisch: Noksei.

[Q ad.], Bangkok, 15. XII. 06: a. 121, c. 102, r. 25.

Ich erhebe an dem Stücke folgende wesentlicheren Befunde: Die Nasalfurche ist deutlich, der Schnabel von gracilem Bau, kurz und etwas abfallend; Flügelform: 4. und 5. Primäre am längsten 1. rudimentär, 2. 30 mm, 3. 9 mm kürzer wie die längsten; Schwanzfedern mäßig breit, nicht bes. zugespitzt und gesteift; Oberseite lebhaft olivgrün, Hinterhals, Nacken, Kopf mehr olivgelb; Oberstoßdecken olivgrün mit hochrotem Terminalband, aber grünen Spitzen; Unterseite olivgrün, mit braun gemischt auf Hinterbrust, Bauch und Unterstoßdecken; Schwingen ziemlich abgeblaßt; Schnabel oben, an den Schneiden und im Enddrittel hornweiß.

Der Vogel wurde an Boumbabäumen hackend beobachtet.

Gecinus erythropygius erythropygius Ell.

Geeinus erythropygius Ell., Nouv. Arch. du Mus. Bull. I. pl. 76. pl. III. (1865).

2 Exemplare. Siamesisch: Noksei.

¹) \$\sigma^2\$ ad. Bangkok, 22. XII. 06: a. 161, c. 124, r. 36.
 ²) \$\rightarrow\$ ad. Bangkok, 22. XII. 06: a. 159, c. 126, r. 33.

Dieser sehr seltene Specht fehlte s. Z. im britischen Museum und gehört noch heute zu den Desideraten des Zoologischen Museums in Tring. Die Schnabelfarbe, welche wachsgelb bis strohgelb sich präsentiert und nur an der Wurzel des Unterkiefers wie in der Nasalregion schwärzlich erscheint, läßt kaum einen Zweifel darüber aufkommen, daß beide Stücke, die jedenfalls ein Paar darstellen, typische erythropygius sind, wenngleich diese Form nach dem "Catalogue of the Birds in the British Museum" (Bd. XVIII p. 67) nur in Cochin China und Laos vorkommen soll, während Siam vom kleineren, schwarzschnäbeligen G. erythropygius nigrigenis Hume bewohnt würde. Hargitt spricht allerdings auch von dem seltenen Vorkommen von Exemplaren, "bei denen der Unterschnabel etwas gelb ist"; dies sei ausgesprochen der Fall bei einem Stück von Mecklong (Siam). Darnach wird nigrigenis rein vielleicht nur in Pegu und Nordtenasserin gefunden.

Das im "Catalogue" angegebene Flügelmaß für den männlichen G. erythropygius stimmt genau mit dem von mir eruierten überein. Die rote Kopfplatte ist bei unserem Männchen nur 23 mm lang (bei nigrigenis soll sie größer sein). Die Oberseite der beiden Exemplare möchte ich weniger "yellowisch olive" als prächtig saftgrün nennen; der Hinterhals weist mehr Gelb auf; Kinn und Kehle sind direkt goldgelb, Kropf und Halsseiten mit grün gemischt; die Unterschwanzdecken zeigen einen ganz leichten grünlichen Anflug. Nr. 2 weist auf Brust und Bauch deutlich mattschwarze "Zacken" (spitzwarze namme ist zehle eine angängige

des Schnabels "weiß" zu nennen, ist wohl nicht angängig.

Endynamis orientalis malayana Cab. und Heine.

[Eudynamis orientalis Linné, Syst. Nat. I. p. 168 (1766 ex Briss.)]

Eudynamis malayana Cab. und Heine, Mus. Hein. IV. p. 52 (1862).

1 Evampler

[6] jun.], Siam. 1906: a. 215 c. (237).

Der anscheinend einjährige, da vor der Mauser stehende Vogel, der noch Reste des Jugendgefieders an sich trägt, weist so beträchtliche Dimensionen auf - namentlich ist der Schwanz excessiv lang —, daß die Bestimmung mindestens auf malayana, wenn nicht gar orientalis lauten muß; seine Flügellänge übertrifft allerdings die eines Stückes aus Sumatra, das auf der Oberseite in toto viel blauer koloriert erscheint, nur um Weniges. Bei ihm weisen die oberen Teile einen ausgesprochen grünen Glanz auf; schwarzblau sind lediglich die Federränder; die Stoßfedern sind dunkelolivgrün, gegen das Ende mehr olivbraun, oben mit gelbbrauner, unten mit bräunlichweißer oder siennafarbiger Bänderung; auf den seitlichen Federn reicht diese Bänderung bis zur Hälfte der Federlänge nach oben; die Oberstoßdecken sind dunkelbraun mit rudimentärer bräunlichgelber Bänderung; die olivgrünen großen Flügeldecken haben trübbräunlichweiße Endbänder, ebenso die Armschwingen, während sie an den Primären meist abgerieben sind: der Schnabel erscheint grünlichgelb, in der Wurzelpartie bräunlich; der kräftige Fuß ist hornschwarz.

Centropus sinensis sinensis (Steph.)

Pelophilus sinensis Steph., Gen. Zool. IX. p. 51 (1815).

1 Exemplar. Siamesisch: Nokkot.

— jun., Bangkok, 14. XII. 06: a. 191, c. 265.

Die Oberstoßdecken weisen ganz feine hellbräunliche Bänderung auf; auch am Vorderkopf, an den Kopfseiten, an Kinn und Kehle etc. finden sich noch Reste des Jugen dgefieders in Gestalt solcher rudimentärer Federbänderung resp. Schaftfleckung. Das Purpurblau des Nackens, das in seiner Nuance ganz den gleichen Teilen von Ceylon-Vögeln entspricht, reicht viel weniger weit nach abwärts; eine schwarze Bänderung erscheint angedeutet jederseits auf der 7. Primäre (namentlich auf deren Außenfahne); diese Federn scheinen alte zu sein gegenüber den entschieden neu gewachsenen übrigen Schwungfedern; das vorliegende Stück dürfte demnach mindestens ein einjähriger Vogel sein. Das Grünschwarz des Schwanzes stimmt völlig mit dem Kolorit von Ceylon-Exemplaren überein; entsprechend dem Alter des Stückes erweist sich der stark komprimierte, ziemlich hohe Schnabel kürzer wie bei diesen, mit denen der Vogel im übrigen auch hinsichtlich der Größe (s. Sumatra-Arbeit p. 190) gut zusammenpaßt. Die etwas stärkere Sundaform kann also hier nicht in Betracht kommen.

Alcedo ispida bengalensis Gm.

[Alcedo Ispida Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 115 (1758)]. Alcedo bengalensis Gmel., Syst. Nat. I. p. 450 (1788).

1 Exemplar.

Q [?] ad., Siam: a, 70,3 r. 41.

Das Stück ist in Farbe und Zeichnung (Fleckung) der Oberseite absolut mit einem aus Sumatra stammenden wahrscheinlich männlichen Exemplar (l. c. p. 199), das eine Flügellänge von 71 mm aufweist, übereinstimmend. Die grünliche Tönung ist auch bei reflektiertem Lichte deutlich, wodurch ein düsterer Eindruck erweckt wird. Kropf und Brust erscheinen hier stark mit rauchbraun getrübt, sodaß die rotbraune Farbe nur an wenigen Stellen durchbricht; Kinn und Kehle sind bis zum Beginn der Kropfgegend herab rein weiß, die Halsseiten mit grünbraun übertönt; der schwärzliche Schnabel zeigt nur unten in der Basalhälfte orangerotes Kolorit.

Halcyon smyrnensis (L.).

Alcedo smyrnensis Linné, Syst. Nat I. p. 181

1 Exemplar.

- ad., Siam: a. 117, c. 85, r. 65.

Verglichen mit 12 weiteren Exemplaren aus Ceylon, Indien, Bengalen, Sikkim weist dieser Vogel mit die stärksten Dimensionen auf, d. h. es stimmen mit ihm nur zwei Stücke, die wahrscheinlich aus Hinterindien stammen, annähernd in der Flügellänge überein, alle andern bleiben hierin, teilweise ziemlich bedeutend, zurück. Es ist in Sonderheit Südindien, das die evident schwächsten Stücke, wenigstens im Durchschnitt betrachtet, hervorbringt, während andererseits die Art gegen die östliche Verbreitungsgrenze zu stärkeren Wuchs aufzuweisen scheint; so ist auch die nahe verwandte Unterform perpulchra v. Mad. von Singapore, die allerdings nur in einem einzigen Weibchen bekannt wurde, von rel. stattlichen Dimensionen. Die folgende Maßtabelle mag diese Differenzen an dem Material unserer Sammlung, das freilich z. T. genauerer Provenienzangaben und durchgehender Geschlechtsbestimmung ernängelt, illustrieren:

					a.	c.	ľ.
1.	_	ad.,	Point de Galle (Co	eylon)	112	81	54
			Vavuniya	,,	109	88	61
3.		ad.,	"	"	115	92	60
4.	2	ad.,	"	,,	107	85	60
			Anuradhapura	,,	108	88	57
			Ceylon	,,	113	80	58
			Panjab		113	88	66
			Sikkim (Himalaya)		110	82	58
			"Indien"		115	(80)	61
		ad.,	,,		112	90 Í	56
		ad.,			118	91	58
			Bengalen		118	86	
		-					

Sehr wechselnd ist bei diesen Vögeln das Kolorit des Kopfes; manchmal präsentiert es sich in einem rel. hellen Rotbraun, manchmal wieder ausnehmend dunkel; so ist es auch mit dem Auftreten einer schwarzen Bänderung, die freilich bei den dunkel kolorierten Exemplaren viel mehr in die Augen springt und bisweilen so stark vorhanden ist, daß das Aussehen dieser Teile mehr schwarz wie dunkelbraun ist. Korrespondierend mit dem Rotbraun des Kopfes ist nun das Braun der Unterseite. Es läßt sich aber unschwer erkennen, daß es die Ceylonvögel sind, welche durchgehends zur Verdunkelung der braunen Körperpartieen neigen, während der Siamese und mit ihm zwei Stücke aus "Indien" (Nr. 11, von Lam. Picquot gesammelt, stammt jedenfalls aus Hinterindien), dann die von Bengalen, Sikkim diese Farbe in fast rostbrauner Nuance (das bes. auf der Unterseite) und ohne zutage tretende schwarze Zeichnung aufweisen. Der Ceylonvertreter, der außerdem durch reineres Kobaltblan ausgezeichnet ist, wurde denn auch, nachdem schon Sharpe (Monogr. Alced. p. 163) auf gewisse Verschiedenheiten hingewiesen hatte, von v. Madarasz (Annal. Mus. Hungarici 1904, II.) als Halcyon generosa abgetrennt, allerdings neben der Größe namentlich auf Grund von Färbungsdifferenzen in den blauen Tönen, die ja nur mit Vorsicht heranzuziehen sind, da ihre Konstanz mehr als zweifelhaft ist; alte Bälge erweisen sich z. B. stets stärker grün übertönt und zeigen auch bei reflektiertem Licht eine Nuance hiervon, während sonst nur bei direktem Licht die grünliche Beimischung sich zu erkennen gibt. Es ist aber nicht zu bestreiten, daß tatsächlich auch noch bei Stücken mit langem Museumsaufenthalt wie bei Nr. 10 und 12 die erwähnten Differenzen ganz gut sich ausgeprägt finden; so ist das Exemplar aus Bengalen nicht nur stärker, sondern auch heller braun, das Blau des Rückens ist weniger leuchtend, bei direktem Licht ausgesprochen grünlich, nicht blau wie bei dem einen "Indier". Ob der Ausdehnung des weißen Kolorits auf der Unterseite, das bei den letzteren weiter nach unten geht, sonst aber ziemlich wechselnd zu sein scheint (bei Nr. 9 z. B. ist es besonders reduziert), eine spezifische Bedeutung beizumessen ist, kann schwer gesagt werden: Hartert glaubte s. Z. (Journ. f. Ornith. 1889, p. 401) in Übereinstimmung mit den Angaben Cabanis' (Mus. Heineanum II. p. 155) darin eine Verschiedenheit zwischen westlichen und östlichen ("Malakka, Ceylon, Bengalen") Vögeln erblicken zu müssen; da gleichzeitig bei letzteren auch das Blau schöner und leuchtender und alle Dimensionen etwas geringer sein sollen, so wären hier ähnliche Differenzen vorliegend; wie wir sie zwischen Vögeln des westlichen und östlichen Indiens gefunden haben! Es verdienen jedenfalls die Vögel des Westens, unter denen Hartert die Stücke aus Arabien, Palästina, Kleinasien, Sindh und kajputana zusammenfaßt — als H. fusca smurnensis (L.) — noch eingehender mit großen Serien aus dem Osten des Verbreitungsgebiets verglichen zu werden, um zu sehen, wie

sich diese zu einander verhalten. Eine Übereinstimmung der äußeren Glieder der "Artkette" wäre ja möglich, wenn auch nicht gerade wahrscheinlich. Es ist übrigens nicht zu verkennen. daß anch H. gularis von den Philippinen evident der Species H. smyrnensis - für die hinterindische Form muß vielleicht der Name fusca Bodd. angenommen werden — als Unterart zuzurechnen ist, sagte doch schon Gmelin: A. smyrnensis var. β. Merkwürdig ist nun, daß die Charakterisierung einer weiteren Form, der Haleyon saturation Hume von den Andamanen (ihre Provenienz von den Nicobaren ist wohl noch nicht ganz sicher gestellt), abgesehen von der Größe, die bei dieser noch bedeutender sein soll wie bei den hinterindischen Festlandsvögeln, ganz und gar auf die Merkmale des Ceyloners zutrifft. Ob die beiden Formen tatsächlich im Kolorit zusammenfallen — bei ihrer insularen Beschränkung wäre dies durchaus nicht zu verwundern und Legge (Hist. Birds of Ceylon p. 298) vergleicht die Ceylonvögel geradewegs mit der H. saturatior der Andamanen - läßt sich ohne Vergleichsmaterial nicht entscheiden. Besteht aber die Größendifferenz zu Recht, so wäre in der Tatsache stärkeren Wuchses bei der Andamanenform eine Bestätigung dafür zu erblicken, daß die Art nach Osten zu, unabhängig von den sonst gleichwirkenden insulären Einflüssen, an Größe zunimmt, was ja auch durch die Maße des Vogels von der malayischen Halbinsel bewiesen zu werden scheint.

Pelargopsis javana malaccensis Sharpe.

[Alcedo javana Bodd., Tabl. Pl. Enl. p. 47 (1783)]. Pelargopsis malaccensis Sharpe, Proc. Zool. Soc. 1870 p. 67.

1 Exemplar.

— ad., Petschaburi. a. —, r. 75.

Obschon die Handschwingen und der Stoß mit der Scheere gekürzt (!) sind, die hauptsächlichsten Maße sich also gerade nicht eruieren lassen, vermag man doch aus der Länge der Sekundären und des Schnabels zu schließen, daß man es mit einem ausnehmend schwachen Exemplar, welches sogar die kleinsten Stücke aus Sumatra hinter sich läßt, zu tun hat. Dabei ist jedoch ein so intensives Gefiederkolorit - die Oberseite prangt im intensivsten Ultramarinblau, (selbst bei direktem Licht mit kaum merklichem grünen Stich), die Unterseite ist, vom Kinnwinkel angefangen, prächtig orangegelbbraun - vorhanden und der Schnabel so kräftig und vollständig ausgebildet, daß nur ein ganz alter, womöglich männlicher Vogel in Frage kommen kann. Die Intaktheit der Armschwingen wie die Farbe des Kopfes, der oben mattbraun ist und nach hinten zu rostgelbe Federenden aufweist, während der Hinterhals direkt rostbraungelb erscheint, sprechen für die Frischheit des Gefieders. Nach diesem Befund wäre eventuell die Nicobarenform, P. intermedia Hume, die aber zur leueocephala-Gruppe

gehören soll (die freilich, wie ich in meiner Sumatraarbeit (l. c. p. 210) nachgewiesen, nicht haltbar ist), hier einschlägig. Ich habe die Bezeichnung malaccensis Sharpe, welcher Form unser Vogel der Provenienz nach zuzugehören scheint und auf die auch die Beschreibung ganz gut zutrifft, gewählt, obschon ich mir über die Abgrenzbarkeit der diversen hier unterschiedenen Unterarten absolut noch nicht klar werden konnte; denn der vorstehende Vogel könnte in vieler Hinsicht ebensogut als Angehöriger der Form P. fraseri Sharpe "bestimmt" werden; auch Reichenbach spricht bei der Schilderung von P. javana aus Malakka von einer brillanten Färbung bei geringer Größe.

Coracias affinis theresiae nov. subsp.

Coracias affinis Mc. Clell, Proc. Zool. Soc. 1839, p. 146.

1 Exemplar.

— ad., Siam: a. 176, c. (128), r. 38,5.

Der in ziemlich abgetragenem Gefieder befindliche, daher oberseits rel. braungefärbte Vogel weist gegenüber Exemplaren aus Nordcachar, Brit. Burma, Pegu (Mus. Rothschild), Sikkim und Ostindien (Mus. monacense) das schwächste Flügel- und Schwanzmaß auf, präsentiert sich im übrigen allerdings durchaus nicht sonderlich klein. Ein im Besitz Ihrer Kgl. Hoheit der Prinzessin Therese befindliches Stück aus Siam vom Spätherbst 1906 sieht dagegen schon äußerlich schwach aus und mißt auch in Übereinstimmung damit nur a. 178, c. ca. 128, r. 39; großenteils frisch vermausert zeigt es in toto ein dunkleres Kolorit wie die übrigen mir vorliegenden Bälge; auf der Oberseite ist nämlich hier der saftgrüne Ton am lebhaftesten und tiefsten und die Unterseite erweist sich dunkel violettbraun, nur an den Federenden ins Rostfarbige ausklingend; am dunkelsten präsentiert sich, neben den fast braunschwarzen Körperseiten, die Hinterbrust, deren Farbe allmählich in das hellblaue, dunkelblau geschaftete Bauchgefieder*) übergeht; das Türkisblau des Flügels erscheint weniger hell leuchtend wie sonst. Die seitlichen Stoßfedern lassen einen deutlichen dunkelblauen Terminalfleck erkennen, der übrigens häufig vorkommt und als Übergang zu der nahe verwandten Coracias indica L., die wahrscheinlich artlich ursprünglich mit affinis zusammengehangen hat, gedeutet werden könnte.

Der Umstand, daß das Gefieder dieser Vögel im Laufe des Jahres starker Abnützung und bes. Ausbleichung unterworfen ist (das Großgefieder pflegt im Frühjahr ja in seiner Struktur noch recht gut erhalten zu sein, die Mauserungsverhältnisse sind aber entschieden kompliziertere, übereinstimmend mit unserer Blauracke, die eine doppelte vollständige Mauser haben soll) macht es

^{*)} Bei dem Brügelschen Balg ist es türkisblau, gegen den Federgrund dunkler werdend.

Verhandl. Orn. Ges. i. Bayern. VIII. 1907 (1908).

schwierig, den eben verzeichneten Befund richtig zu beurteilen; aber es ist doch bestimmt kein Zufälliges Zusammentreffen, daß der im frischen Gefieder befindliche Siamvogel neben seiner ausnehmend dunklen Färbung, die gleiche Kleinheit der Körperdimensionen (es ist hier auch der Schnabel mit insbegriffen) darbietet, durch die das Brügelsche Exemplar, dessen Gefiederkolorit wegen vorgeschrittener Abnützung nicht mehr als maßgebend betrachtet werden kann, sich auszeichnet. Selbst wenn man annimmt, daß diese beiden Exemplare weiblichen Geschlechts wären, so mußten ihre Maße, die hinter denen sämtlicher anderer, (selbst jugendlicher Exemplare) zurückbleiben, auffallen und jedenfalls geeignet erscheinen, in ihnen die Vertreter einer abweichenden neuen Form zu erkennen. Ich benenne sie der hohen Gönnerin unserer Wissenschaft zu Ehren:

Coracias affinis theresiae.

Um einen Vergleich mit Stücken anderer Provenienz zu ermöglichen, folgen hier die Resultate einiger Messungen:

1. 6 ad., Nordeachar: a. 197, c. (133), r. 43. 2. 2 ad., Brit. Burma " 186 " 137 " 43. 3. — jun., Pegu " 187 " 143 " 42. 4. — ad., Sikkim " 204 " 137 " 43. 5. — ad., Ostindien " 193 " (133) " 40.

Zu diesen Stücken ist im einzelnen noch zu bemerken, daß Nr. 1 trotz seines beträchtlichen Flügelmaßes klein sich präsentiert und dabei oberseits ziemlich stark grün ist; Nr. 2, anscheinend noch nicht vermausert, obwohl am 26. Dezember erlegt, ist wesentlich heller gefärbt wie der Typus der neuen Form; Nr. 4 zeigt die Unterflügeldecken fast so hell wie C. indica gefärbt; noch mehr ist das der Fall bei Vogel 5, welcher auch dadurch auffällt, daß er unterseits stark rötlich angeflogen ist, welche Farbe sogar die Schaftstreifen an Kropf und Kehle überzieht, die sonst gewöhnlich kobaltblau sind, während sie bei dem im ganzen frisch vermauserten Stück aus Siam, das allerdings die Primären nicht erneuert hat, violett erscheinen; erweist sich die Bauchgegend bei Nr. 5 türkisblau koloriert, so stimmt das Exemplar in dieser Hinsicht wieder mit den übrigen und auch mit indica überein; sonst machen es aber die oben angeführten Merkmale wieder wahrscheinlicher, daß wir in dem "Ostindier" eines von den Stücken vor uns haben, die von den Forschern als Bastarde zwischen affinis und indica angesprochen zu werden pflegen.

Gracula javana javana (Cuv.).

Eulabes javanus Cuv., Règne Anim. I, p. 377 (1829)

1 Exemplar.

— ad., Singapore: a. — c. —.

Ein schön ausgefärbtes Exemplar mit leuchtend gelbem, an der Wurzel orangerotem Schnabel, das leider nicht genauer gemessen werden kann, weil das Schwingen- und Schwanzende künstlich gekürzt erscheint! Hinterhals und Vorderrücken sind wie bei einem sumatranischen Balg violett glänzend. Die Hinterhauptslappen stehen einander ziemlich nahe und sind unten nur durch einen Federbüschel getrennt. Die Größe des Exemplars entspricht ungefähr der einer Gr. andamanensis Beaven, doch ist der Schnabel etwas kräftiger, wenn auch in diesem Falle kürzer.

Garrulax leucolophus diardi (Less.).

[Corvus leucolophus Hardw., Trans. Linn. Soc. XI., p. 208, pl. 15, (1815).] Turdus diardi Less., Traité d'Ornith. p. 408 (1831).

2 Exemplare. Siames.: "Nakugnok".

1) o ad.: Korat, 13. XII. 06.: a. 132, c. 132, r. 30. 2) o ad.: ,, 13. XII. 06.: a. 132, c. (130) r. 32.

Die nach Dr. Brügel in Laubwäldern sich aufhaltende und am Boden beobachtete Form präsentiert sich in diesen beiden Stücken fast übereinstimmend; es reicht nur bei Nr. 2 das Braun auf der Brust etwas weiter nach oben, wie auch die graue Farbe bis zum Oberkopf emporsteigt. In seinen Dimensionen scheint aber der Vogel ziemlichen Schwankungen unterworfen, da ein gleichfalls im Spätherbst (11, XI.) bei Iriracha (Bangkok) von Ihren K. Hoheiten den Prinzen Georg und Konrad gesammeltes Exemplar bei gleichen Massen (a. 132, c. 131 mm) entschieden schwächeren Wuchs, dabei aber einen stärkeren Schnabel (r. 34) aufweist. Die Schwanzbänderung ist hier, obschon ebenfalls "im Verschwinden begriffen", doch noch deutlich erkennbar - namentlich bei reflektiertem Lichte -; außerdem erweisen sich die kleinen Flügeldecken und Primärenränder mehr kastanienbraunrot, wie überhaupt der olivbraune Flügel in toto leicht mit dieser Farbe übertönt erscheint; auch ist das Grau des Nackens schmäler, reicht also nicht wie bei jenem bis auf die Scheitelfederspitzen, sondern nur bis zum Beginn des Hinterkopfes; das Braunrot des Rückens ist auch um eine Nuance dunkler als sonst. Das im Ganzen wärmere Kolorit dieses Vogels, zusammengenommen mit der Schnabeldifferenz legt den Gedanken nahe, daß wir es im einen oder andern Fall mit einer besonderen, noch nicht unterschiedenen Form zu tun haben, die vielleicht nur als Wintergast in der Nähe von Bangkok anzutreffen wäre; denn ein ständiges Nebeneinandervorkommen zweier sich so nahe stehender Formen darf man wohl von vornherein ausschließen; da es mir aber an weiterem Vergleichsmaterial gebricht, und nur dieses eine Exemplar vorliegt, sehe ich von einer Namengebung ab und begnüge mich, auf die hervorgehobenen Unterschiede, die vielleicht doch in Geschlechts- oder Saisoneigentümlichkeiten begründet sind, hingewiesen zu haben.

Den sumatranischen G. bicolor Hartl. betrachte ich, obwohl er stärker differenziert erscheint, lediglich als "melanistische Form"

des G. leucolophus bezw. der ganzen Formengruppe, die diesen Namen zu führen hat; denn abgesehen von der getrennten Verbreitung läßt sich eine Form unschwer aus der andern ableiten; G. diardi gehört hauptsächlich Siam, Combodja und Cochin China an, reicht aber nach Tenasserim hinüber, wo er im ganzen durch den nächstverwandten belangeri vertreten wird; im Westen reiht sich die Himalayaform leucolophus bis Pegu herab an; die jetzt scheinbar unterbrochene Entwicklungsreihe schließt — oder beginnt? — mit dem südöstlichen Inselvogel bicolor. Die Art scheint überhaupt überall ziemlich spärlich vorzukommen; denn G. diardi und besonders bicolor sind ziemliche Seltenheiten in unseren Museen.

Lauius nigriceps longicaudatus Grant.

[Lanius nigriceps Frankl., Proc, Zool. Soc. 1831, p. 117].

Lanius longicaudatus Gould, Proc. Zool. Soc. 1859, p. 151, (Siam, nom. nud.).

Lanius nigriceps subsp. longicaudatus Grant, Nov. Zool. 1902, p. 480.

1 Exemplar.

[d] ad. Siam: a. 100, c. 158.

Ein prächtig ausgefärbter alter Vogel.

Dicrurus ater Herm.

Muscicapa atra Hermann, Obs. Zool. p. 208 (1804).

1 Exemplar.

- ad., Siam: a. 134, c. 144.

Obschon mir Vögel aus verschiedenen Lokalitäten zum Vergleich vorliegen, vermag ich mich dennoch nicht bestimmt über die subspezifische Zugehörigkeit der einzelnen Stücke und bes. des Exemplars aus Siam auszusprechen. Ich muß mich daher begnügen, mit Oates (Fauna Brit. India I. p. 310), der die Formen macrocereus, minor, longus, cathoeeus etc. mit ater vereinigt, alle unter diesem Namen (der hier als reiner Speziesbegriff zu gelten hat) zusammenzufassen, scheinen doch die Stücke, von gewissen Größendifferenzen abgesehen, eine bis ins Detail gehende Übereinstimmung zu zeigen. Ich gebe also nur die Flügelmaße des mir vorliegenden Materials; dasselbe ist z. T. dem Tring-Museum entliehen, z. T. gehört es, so weit es dem mittleren China (Yangtsetal) bezw. Kashmir entstammt, der hiesigen Sammlung an:

			$\mathbf{a}.$
3	ad.	Niederpegu	138
2	ad.	27	140
Ŷ	ad.	Assam	148,5
	ad.	Südpanjab	143
	ad.	Kashmir	148
	ad.	" (Himalaya)	140
3	ad.	Formosa	151
	ad.	SW. Formosa	147

3	ad.	Bea Chen	(Yangtse)	144
8	ad.	22		147
ç	ad.	29		145
		Cen say		138
ç	ad.	Yangtse	-	146.

Aus dieser Maßtabelle läßt sich so viel wenigstens ableiten, daß unbeschadet einer beträchtlichen Größenvariation individueller Art die stärksten Exemplare der Art auf Formosa — diese stimmen im Äußerem absolut mit den Chinesen überein, dann in China und in den gebirgigen Teilen von Hinterindien (Assam, Kashmir) gefunden worden, daß dagegen der in Siam heimische Vogel (vielleicht auch der von Niederpegu) evident den schwächsten Wuchs aufweist. Das vorliegende Stück befindet sich im Unterschied zu den meist aus dem vorgeschrittenen Frühjahr stammenden Chinesen in ganz frischem Gefieder, was jedenfalls auch für die Zuverlässigkeit des hervorgehobenen Befundes spricht. Nach v. Tweedale (Ibis 1878, p. 74) wäre der Name D. ater für den südindischen Vogel gemeint, welcher etwas schwächer ist wie der von Nord- und Ostindien. Wahrscheinlich sind aber die den Niederungen Hinterindiens, angehörigen Vögel mit den Südindiern und Ceylonern (D. minor) gleichzusetzen. Die Bezeichnung Dierurus cathoecus Swinh. (Proc. Zool. Soc. 1871, p. 377), die auf alte Tonghoo-Stücke am besten zutreffen soll, ließe sich vielleicht für die starke Formosaform, event. auch alle Chinesen aufrecht erhalten, dies aber nur nach ihrer Größe, denn plastisch dokumentieren sie sich als echte D. ater. Ein weißer "rictal spot" ist bei keinem der oben angeführten Exemplare vorhanden. Statt "deep glossy black", wie Sharpe das Gesamtgefieder von D. ater wie annectans bezeichnet, möchte ich die Oberseite der Art lieber mit tief stahlblau glänzend angeben. Irgend welche strukturelle Charaktere, die eine Separierung des Genus Buchanga von Dierurus motivieren könnten, sind nicht vorhanden. Dies hat schon Oberholser (Proc. Un. St. Nat. Mus. XXVIII. p. 918) bei Behandlung der afrikanischen Art D. adsimilis Bechst.) richtig auseinandergesezt. In dieser Ansicht schließen sich ihm an Oates, Hartert u. a.

Dicrurus annectans (Hodgs.).

Buchanga annectans Hodgs., Ind. Rev. I, p. 326 (1837).

1 Exemplar.

— jun., Siam: a. 136, c. (141).

Ein echter *Dierurus*, der Spezies *ater* unmittelbar nahestehend, ist die hier leider nur durch ein einzelnes jüngeres Exemplar repräsentierte Form *annectans*. Soweit sich nach dem stark abgetragenen Gefieder beurteilen läßt — zwei zentrale Stoßfedern (grünschwarz) sind frisch gewachsen, der Vogel dürfte also mindestens als einjährig anzusprechen sein, — sind die seitlichen Stoß-

federn hier kürzer als bei *D. ater*. Die Federränder auf der Brust, an Unterflügel-, Bug- und Unterschwanzdeckfedern sind schmutzig weißlich, die Bürzelgegend, hellgrau, zeigt dagegen schwarzgraue Federenden; die Schwingen erscheinen dunkelbraun. Das Oberseitenkolorit ist schwarz mit nur ganz schwachem blauem Glanz. Was noch auffällt, ist, daß der Schnabel unseres Vogels, namentlich am Grunde, schmäler sich erweist wie bei sämtlichen Exemplaren von *D. ater*, der allerdings überhaupt etwas größeren Wuchs hat; vielleicht ist die Differenz in dem jugendlicheren Alter des Stückes begründet. Das anscheinend gelegentliche Nebeneinandervorkommen beider Formen schließt möglicher Weise doch nicht ihre gemeinsame Artzugehörigkeit aus, obwohl in der Persistenz der weißlichen Federränder beim erwachsenen *D. annectans* ein spezifisches Merkmal erblickt werden möchte.

Dissemurus paradiseus paradiseus (L.).

Cuculus paradiseus Linné, Syst. Nat. I, p. 172 (1766 ex Briss., hab. Siam). 2 Exemplare. Siames.: "Naksao".

1) — ad., Bangkok 15. XII. 06.: a. 149, c. 160, resp. 365. 2) — ad., ": a. 158, c. 175, resp. 385.

Die beiden vorstehenden Exemplare, die sich in frisch vermausertem Zustand befinden, weisen im allgemeinen die größte Ähnlichkeit mit einem aus den Zentralprovinzen von Indien stammenden Stück (a. 150 mm) auf; namentlich in Größe und Schnabelgestalt sind sich alle 3 völlig gleich; Nr. 2 nur, ein anscheinend ganz alter Vogel, zeichnet sich durch besonders langgezogene Schwanzfederfahnen aus, während bei Nr. 1 wieder der Frontalschopf etwas stärker entwickelt erscheint; letzteres Exemplar weist auch auf den Flügeldecken, statt des stahlblauen Metallschimmers einen mehr grünen Glanz auf. Nach Hartert (Nov. zool. 1902, p. 579, wäre die aus Siam beschriebene Form paradiseus durch schwachen Frontalschopf und kleine Dimensionen charakterisiert. Wie aber schon aus den in der Sumatraarbeit mitgeteilten Maßen hervorgeht, ist die Größenschwankung bei diesen Vögeln eine ziemlich beträchtliche und auf derartige Differenzen nicht sehr viel zu geben. Der Siamese — es läßt sich natürlich nicht sagen, ob man bei vorliegenden Stücken*), nicht z. T. wenigstens mit Wintergästen zu rechnen hat! — tritt nach obigen Befunden ebenfalls in verschiedenen Größen auf. Es bestehen aber jedenfalls Übergänge zwischen den Formen paradiseus und malabaricus Lath. (Burma), worauf schon die große Ähnlichkeit unserer siamesischen Stücke mit dem Indier hinweisen dürfte. Der Name rangoonensis Gould für den Südindier wäre erst nachzuprüfen.

^{*)} Ein weiteres gleichfalls im Spätherbst bei Bangkok erbeutetes Exemplar, das mir aus der Sammlung Ihrer Kgl. Hoheit der Prinzessin Therese vorgelegen, zeigte ziemlich kleinen Frontalschopf und lange schmale Schwanzfederfahnen; seine Maße waren: a. 152, c. 172 resp. 335.

Dendrocitta rufa (Scop.).

Lanius rufus Scop., Del. Fauna et Flora insubr. II. p. 86.

1 Exemplar. Siames.: Nogwanlok.

Jun., Bangkok, 13. XII. 06.: a. 143, c. (212).

Das vorstehende Stück ist, obwohl es stark abgetragenes Gefieder trägt, ein junger Vogel, was bes. aus dem Vorhandensein von sandgelblichen Terminalflecken an den kurzen Schwanz, federn und der überhaupt bräunlich übertönten Farbe des Stoßesder übrigens sehr abgerieben erscheint, hervorgeht. Eine weitere noch auffallendere Differenz, die wohl ebenfalls mit der Jugend zusammenhängt, ist das viel dunklere, fast sepiabraune Kolorit des Rückens, daneben auch die reiner braunschwärzliche Farbe der vorderen Körperpartieen. Der wie gesagt abgestoßene Schwanz läßt doch erkennen, daß er in der Länge wesentlich hinter dem alter Exemplare, die bis 245 mm messen (bei 152 Flügellänge) zurücksteht. Der koloristische Befund an unserem Siamesen wiederholt sich in ähnlicher, wenn auch nicht so ausgesprochener Weise bei einem jüngeren Vogel von Kalkon-Kota (Gegend von Mysore), der gegenüber einem ganz besonders hellen alten Stück aus der gleichen Gegend ebenfalls oben dunkler gefärbt sich erweist. Ich habe auf die Verschiedenheit dieser Vögel, welche vielleicht Anlaß geben könnte, in den Kalkon-Kota-Exemplaren die Vertreter einer besonderen Form zu erblicken, bereits in meiner Arbeit: Zur Systematik der palaearctischen Corviden II. (Zool. Jahrbücher 25. Bd. H. 1 p. 63) hingewiesen, wenn ich auch versäumte, den dort zuerst angeführten Balg (Nr. 9) als jüngeren Vogel zu vermerken*).

Pratincola rubicola maura (Pall.).

[Motacilla rubicola Linné, Syst. Nat. I, p. 332 (1766)]. Motacilla maura Pall., Reise Russ. Reich II., p. 728.

1 Exemplar.

[& ad.] Siam: a. 68,2, c. 55.

Obschon mir eine ziemlich große Suite von Bälgen aus dem ganzen Verbreitungsgebiete des östlichen Schwarzkehlchens, das gewöhnlich unter dem Namen Pratincola maura Pall. zusammengefaßt wird, vorlag (darunter allein 20 Bälge aus dem Zoologischen Museum in Tring), so bin ich doch nicht in der Lage, die interessante, aber desto schwierigere Systematik dieser Gruppe erschöpfend zu behandeln. Denn dazu gehörte eine ganz spezielle Vertiefung in den Gegenstand, wie sie im Rahmen vorliegender Arbeit, abgesehen von der immerhin nicht zu leugnenden Beschränktheit des Vergleichmaterials, ohne unverhältnismäßigen Zeitaufwand kaum angängig erschien. Es war indessen doch notwendig, die hier an-

^{*)} Die Maße bei dem Stück aus Bengalen (Nr. 7) sind unrichtig wiedergegeben; sie müssen lauten: a. 142, c. 210.

gewandte Nomenklatur kurz zu begründen und zu diesem Zwecke etwas weiter auszuholen. Die Anführung der an dem vorhandenen Material hauptsächlichst erhobenen Befunde läßt sich denn auch nicht nurgehen.

Die Annahme, daß Pr. maura artlich von Pr. rubicola getrennt werden muß, kann m. E. deshalb nicht aufrecht erhalten werden, weil das hauptsächlichste Unterscheidungsmerkmal, das Fehlen oder Vorhandensein einer schwärzlichen Schaftung auf den Oberstoßdecken doch einem gewissen Wechsel unterworfen ist. Im Kankasus kommen nach Radde (Ornis cancasica p. 263) alle erdenklichen Zwischenformen zwischen Pr. variegata S. E. Gmel. (einer vermeintlichen Unterform von Pr. maura) und rubicola vor. Der an sich ganz berechtigte Einwurf, den O. Neumann (Journ. f. Orn. 1906 p. 297) an das Resultat dieser Untersuchung knüpft, vermag in den allermeisten anderen Fällen ebenso erhoben zu werden, wo das Material der Forscher in gleicher Weise sich aus einheimischen und fremden (durchwandernden) Vögeln zusammensetzte. Sonst hätte ja wohl die Frage der indischen Schwarzkehlchenformen längst ihre endgiltige Erledigung gefunden! Nun liegt mir ein Exemplar von rubicola aus Diös Jenö (Ungarn) vom 25. März vor, das, in starkem Maße einem Balg aus Turkestan ähnelnd, auf den im Ganzen weißen, rostrotbraun endigenden Oberstoßdecken nur schwarze Strichelchen erkennen läßt, also einen Übergang zur ungefleckten Form maura darstellt; andererseits weist ein japanischer Balg hier einen deutlichen schwarzen Schaftstreif auf; es ist aber anzunehmen, daß derartige Zwischenkolorite öfter vorkommen, als man gemeiniglich annimmt; denn auch Kleinschmidt erwähnt eines Vogels aus Sikkim, bei dem sich eine neu- und groß gefleckte Oberschwanzdeckfeder vorfand. Ein Männchen aus Burmah, das Finsch vorlag (Abh. Zool. Bot. Ges. Wien XXIX. p. 166) zeigte auf Bürzel und oberen Schwanzdecken schwarze Mittelflecke.

Ein absolut konstantes Artmerkmal ist also in der Farbe der Oberstoßdecken kaum zu erblicken. Was nun das Weiß an den Wurzeln der Schwanzfedern anlangt, das in seiner Ausdehnung einem großen Wechsel unterworfen zu sein scheint — das Extrem erreicht wohl die südwestasiatische Form variegata Gm. — so kann es erst recht nicht als spezifisches Merkmal angesehen werden: denn Kleinschmidt hat es sogar bei Schwarzkehlchen aus Deutschland nachgewiesen, bei denen es doch in der Regel fehlen soll. Japaner und Chinesen ermangeln dieses Merkmals ebenfalls ganz oder fast ganz; die "kleine Pratincola indica Blyth von Turkestan, Ostsibirien und China" weist nach Neumann (Journ. f. Orn. 1906 p. 295) ebenfalls völlig oder fast völlig schwarze Schwänze auf. Ich finde bei Vögeln genannter Provenienz zwar in den meisten Fällen etwas weiße Farbe am Grunde der Stoßfedern, sie ist aber stets von geringer Ausdehnung und, wenn man

auch indische Vögel heranzieht, jedenfalls so außerordentlich wechselnd, daß darin gewiß kein besonderer Charakter erblickt werden kann. Ziemlich viel Weiß bemerkt man lediglich bei einigen Stücken des südlichen Panjab, dann auch bei einem Tenasserim- und Altaiexemplar. Mit der Größe der betreffenden Exemplare hat indessen dieses Merkmal nicht den geringsten Zusammenhang.

Am extremsten verhält sich in dieser Beziehung Pr. hemprechi Ehr., welche O. Neumann als wahrscheinlichen Brutvogel in Nubien bezeichnet, ob mit Recht, mag dahingestellt sein; denn es läßt sich dieser Name auch als Synonym von Pr. variegata Gm. auffassen, die von Kleinschmidt als mehr südliche und westliche, mit sehr viel Weiß ausgestattete Form von der sog. "Stammform" maura mit durchschnittlich dunklerem, aber ebenfalls weiße Wurzeln zeigenden Schwanz (terra typica ist der Ural zwischen Tobol und Irtysch) unterschieden wird. Von v. Erlanger in Nordostafrika gesammelte Exemplare zeigten die Schwanzfedern teils ohne teils mit mehr oder weniger Weiß. (Journ. f. Orn. 1905 p. 749). Die typische Pr. rubicola zieht nie in diese Gegenden. Kleinschmidt haben Exemplare aus China vorgelegen, die alle halb weisse äussere Schwanzfedern hatten, d. h. es war die Innenfahne an der Basis weiß.

Daß die Schwanzfedern auch bei Exemplaren aus dem Quellande des Amur an ihrer Basis, zum wenigsten an den seitlichen Federn weiß sein können, haben schon v. Schrenck (Vögel des Amurlands p. 358), später auch Eversmann und v. Midden-

dorff hervorgehoben.

In gleicher Weise ist es schwer möglich, sich über die Bedeutung der Ausdehnung des weißen Nackenseitenflecks recht klar zu werden, obgleich Stejneger (Proc. Un. St. Nat. Mus. XV. 1892. p. 324) ihr spezifischen Wert zuschreibt. Sowohl ein großes und langflügeliges Exemplar von Narynkol z. B. wie ein Stück vom Issykul, das zwar klein sich präsensiert, dabei aber doch ziemlich respektable Flügelmaße aufweist, zeigen an den Nackenseiten viel Weiß, während umgekehrt ein sehr großer Herbstvogel von Nordcachar, der sich gleichzeitig durch intensivst kolorierte Unterseite auszeichnet — es ist hier immer nur von Männchen die Rede — den Nacken in breiter Ausdehnung schwarz darbietet.

Das braunrote Kolorit der Unterseite anlangend so läßt sich auch hier kaum eine prinzipielle Verschiedenheit konstatieren; denn es liegen mir sowohl Stücke aus Osteuropa (Konstantinopel) und Ungarn mit sehr intensiv gefärbter Unterseite vor, wie anderseits im fernsten Osten, in Japan, die Vögel im frischen Herbstkleide hier oft völlig ockerrot kolorirt sind; das gleiche gilt auch für Stücke aus Indien etc. Es mag aber bemerkt werden, daß die Abreibung oder Abbleichung dieser Körperpartien in verschiedenen Gegenden verschieden schnell vor sich zu gehen scheint. Zweifel-

los richtig ist nur — und darauf scheint mir noch zu wenig hingewiesen zu sein —, daß die östlichen Vertreter, wie überhaupt die Angehörigen des sog. maura-Typus, zu dem z.B. unser Siamvogel gehört, ohne daß deshalb die Richtigkeit seiner Bestimmung als Pr. maura ohne weiteres anerkannt zu werden brauchte, an den Oberstoßdecken viel häufiger und regelmäßiger rotbraune Federenden zeigen als im Westen; speziell bei Japanern kommt es nicht selten vor, daß sogar im abgetragenen Kleide (auch im frischen Kleide des Weibehens) diese Federn in der ganzen Eudhäfte

oder noch ausgedehnter tief rotbraun sind.

Eine gewisse Differenz zwischen westlichen und östlichen Vögeln scheint bezüglich der Färbung von Unterflügeldecken und Axillaren vorhanden zu sein; doch ist auch hier eine ganz bestimmte Regel nicht aufzustellen; so weist im allgemeinem Pr maura hier wohl mehr Schwarz auf (vgl. "Neuer Naumann" I. p. 118), aber das Kolorit variirt doch auch hier individuell ganz außerordentlich: umgekehrt finde ich bei einem von Helgoland stammenden Exemplar die Axelfedern rein schwarz und nur die Spitzen weiß. Exemplare von Marburg, die Kleinschmidt untersuchte, hatten die weißen Axelfedern nur einwenig schwarz gefleckt. Etwas wechselnd in ihrer Intensität und Reinheit soll auch die schwarze Farbe des Kopfes sein. Ich habe nur den Eindruck, als wenn das tiefste Schwarz bei den kleinen Indiern und Amurvögeln sich fände; variabel ist außerdem die Ausdehnung des schwarzen Kehlschildes, der z. B. groß sich präsentiert bei einem anscheinenden Brutexemplar aus dem Bhaintal in Indien, klein bei einem sehr gracilen Vogel aus dem Altai.

Ein Merkmal, das zweitellos von wesentlicher Bedeutung ist, wenn es auch schwer fällt, die Grenzen der Schwankung festzustellen oder gar eine präzise Abgrenzung nach Lokalitäten zu geben, ist (vgl. Schalow in Journ. f. Orn. 1908 p. 254) die Körper-Diese läßt sich aber genau nur beurteilen nach der größe. Flügellänge, nicht nach der Totallänge; denn letztere gibt je nach der Präparationsweise der Bälge - mit solchen, nicht mit im Fleisch gemessenen Vögeln hat man es doch in der Regel zu tun — oft zu ganz bedenklichen Täuschungen Anlaß. Dies ererhellt direkt aus der weiter unten folgenden Flügelmaßtabelle, welche in verschiedener Hinsicht lehrreich ist und dazu beitrage dürfte, vor voreiligen Schlüssen und Kombinationen zu bewahren. So richtig es auch ist, daß die Schwarzkehlchen im allgemeinen sehr in der Größe, namentlich in den Schnabeldimensionen variiren (s. Kleinschmidt Journ. f. Orn. 1903 Taf. II) ich glaube allerdings gefunden zu haben, daß die Südeuropäer konstant schwächere Flügelmaße aufweisen als die Mitteleuropäer (Journ. f. Orn. 1905 p. 626) —, so läßt sich doch nicht verkennen, daß anscheinend in Zentralasien die Größenentwicklung in einer bestimmten Richtung auseinandergeht und sich zu Extremen ausbildet, die das Maß der individuellen Variation entschieden überschreitet. Das ist zum mindesten bei der als Riese unter den Schwarzkehlchen imponierenden Pratincola przevalskii Pleske, die eine Flügellänge von 68,6-76 mm erreichen soll (vgl. Steineger l. c. u. Pleske, Aves Przewalskianae p. 46, 1889), der Fall. Ob sie sich freilich auch koloristisch genügend abgrenzen läßt, scheint zweifelhaft; ebenso ist ihre Verbreitung noch nicht sicher Das Fehlen des Weiß im Nacken, das diese Form nach Steineger auszeichnet, während bei der kleineren indica (a. 64-69,8) das Weiß hier zusammenstoßen soll, konnte ich mehr oder weniger bei allen mir vorliegenden Stücken aus dem ganzen Verbreitungsgebiet nachweisen. Im Gegensatz zu diesen großen Vögeln kennt man nun seit langem Exemplare, welche neben intensivstem Kolorit der roten und der schwarzen Teile durch anffallende Kleinheit, wenigstens beim allgemeinen Aspekt denn speziell die Flügellänge geht auch hier nicht unter ein bestimmes Maß herab — sich auszeichnen; dies scheint die namentlich in Sibirien gefundene, wahrscheinlich nach Winterexemplaren benannte Pr. indica Blyth zu sein. Die Sache ist freilich dadurch noch mehr kompliziert, daß in Indien selbst, speziell im Himalavagebiet, die Art ebenfalls noch als Brutvogel vorkommt. Schon im Juli stellen sich nach Stejneger (l. c. XVI. p. 632) derartige kleine Vögel, wie sie Oates (Fauna Brit. India II. p. 62) beschreibt, im Kaschmirtale ein, die fremd zu sein scheinen, da sie sich nicht mit den Nistvögeln des Himalaya vereinigen ließen. Höchstwahrscheinlich sind nun die indischen Brutexemplare, wenigstens so weit sie aus gebirgigen Lagen stammen, wieder von stärkerem Wuchse und ähneln in dieser Hinsicht der durch Przewalski bekannt gewordenen Form.

Im fernsten Ostasien, im Amurland, in China und Japan scheinen die Vertreter der Art von mittlerem Wuchse zu sein, es herrscht

aber auch hier eine starke Variation der Dimensionen.

Ein Befund, der bisher von den meisten Forschern unbeachtet gelassen wurde, der indessen, so regellos er auf den ersten Blick aufzutreten scheint, schon deswegen, weil er zu den plastischen Merkmalen gehört und daher entschieden größere taxonomische Bedeutung beansprucht als die rein koloristischen, nicht vernachlässigt werden darf, ist schließlich die schwankende Gestalt des Schnabels. Diese könnte aber, vergliche man nur sibirische, zentralasiatische, indische und europäische Schwarzkehlchen mit einander, zu besonderen Bemerkungen kaum Anlaß geben, denn die Schwankung bewegt sich hier ganz in den gewohnten Grenzen und die Übereinstimmung in Stärke und Konfiguration der Schnäbel ist sogar sehr oft eine vollkommene. Anders verhält sich das, wie zuerst Stejneger nachgewiesen, bei japanischen Vögeln; hier ist der Schnabel an seiner Basis evident breiter wie sonst, dabei erscheint das Organ flach gedrückt und rel. niedrig, sodaß man unwillkürlich

an eine Analogie mit der Schnabelbildung bei Muscicapa latirostris Raffl, erinnert wird. Die mir vorliegenden Kurilenstücke von Iterup haben sämtliche dieses Merkmal, das bei kontinentalen Exemplaren nie in dieser extremen Weise sich ausgeprägt findet, wenn auch nicht zu leugnen ist, daß Vögel aus den Amurländern, aus China, auch der oben aufgeführte Siamese, entschieden Neigung besitzen, eine mehr intermediäre Stellung einzunehmen. Steineger vereinigt denn auch, zugleich auf Grund des fehlenden Weiß im Nacken, die Chinesen und Tenasserim-Vögel mit den Japanern zu einer Form, die er merkwürdigerweise für die typische Pr. maura anspricht. Da sich aber kaum einer der ostsibirischen, zentralasiatischen oder indischen*) Bälge an Breite des Schnabels mit den Japanern messen kann, zudem das Weiß im Nacken doch von recht wechselnder Ausdehnung ist - so stoßen bei unserem Vogel aus Siam (möglicherweise einem Wintergast aus dem nördlichen China!) die großen Seitenhalsflecke hinten fast zusammen, dabei ist der Schnabel von intermediärer Erscheinung -, so kann jedenfalls die hervorgehobene Differenz als feststehend betrachtet werden und ich schlage deshalb, nachdem der Pallassche Name maura nicht für diese östlichen Vögel, wenigstens nicht für solche besonders breitschnäbeliger Art in Betracht kommen kann, für den Japanvogel dem Forscher zu Ehren, der zuerst auf die Verschiedenheit der Schnabelkonfiguration aufmerksam gemacht, den Namen

Pr. rubicola stejnegeri

vor. Obschon die von anderer Seite aus Japan untersuchten Stücke offenkundig als identisch mit den unserigen zu erachten sind (Stejneger gibt die Flügelmaße von ad. 3 mit 64—68 mm an), so hat als terra typica der neuen Form jedenfalls das nördl. Japan (Iterup und Jesso) zu gelten. Hier ist sie auch sicher Brut-

vogel.

In der nun folgenden Tabelle habe ich sämtliche mir vorliegenden Stücke östlicher Schwarzkehlchen nach der Stärke ihres Schnabels, von den schwachschnäbeligsten angefangen, aufgeführt und gleichzeitig auch, um das meist überaus wechselnde Verhältnis zwischen Flügellänge und Gesamtgröße zu demonstrieren, dem ersteren Maß eine bezügliche Angabe über den Gesamtein druck beigefügt. Dabei ist zu bemerken, daß die zuletzt angeführten Japaner, weil eigentlich mit ihrer Schnabelkonfiguration ganz aus dem Rahmen aller übrigen Stücke fallend, nur zur Beurteilung ihrer Flügellängen beigesetzt wurden.

^{*)} Kleinschmidt (l. c.) erwähnt zwar zweier Exemplare aus der Umgegend von Marburg, die durch größere und breitere Schnäbel ausgezeichnet waren. Die Konfiguration des Japaners hatten sie aber jedenfalls nicht.

d ad. Nordwestindien Herbst 69,5 groß zieml. klein d ad. Bhain-Tal (Indien) Juni! 63,5 sehr klein mittelgroß d ad. W. Turkestan Frühjahr 70 mittelgroß d ad. Turkestan (Verny) "68,2 klein d juv. "68,2 klein d ad. "71 "32 ieml. klein d juv. "68,2 klein d juv. "68,2 klein d juv. "70 mittelgroß d ad. "71 "70 d ad. Turkestan (Narynkol) "70 groß d ad. Sidpanjab Herbst 69 "8 <				Jahres- zeit	Flügel- länge	Größe
d ad. Südl. Panjab Frühjahr 70 zieml. klein d ad. W. Turkestan Frühjahr 70 zieml. klein d ad. Turkestan (Verny) " 68 " d juv. Tianschan Herbst 70 zieml. klein d ad. " 68,2 klein d ad. " 68,2 klein d ad. " 71 " d juv. " Sommer 70 mittelgroß d ad. Turkestan (Narynkol) " 70 groß d ad. Turkestan (Narynkol) " 70 mittelgroß d ad. Turkestan (Narynkol) " " 70 groß d ad. Turkestan (Narynkol) " " 70 groß d ad. Turkestan (Narynkol) " " 70 groß d	3	ad.	Nordwestindien	Herbst	_	groß
d ad. Bhain-Tal (Indien) Juni! 63,5 sehr klein mittelgroß d ad. W. Turkestan (Verny) "68 "inttelgroß d ad. "68,2 klein "70 sieml. klein d ad. "68,2 klein "71 "71 "70 mittelgroß d ad. "70 "70 groß sieml. klein "70 groß "80 "80 "80						
d. ad. W. Turkestan (Verny) Frühjahr 70 mittelgroß d. d. juv. Tianschan Herbst 70 zieml. klein d. ad. " 68,2 klein d. ad. " 71 " d. juv. " Sommer 70 mittelgroß d. juv. " Sommer 70 mittelgroß d. ad. Turkestan (Narynkol) " 70 groß d. ad. Sikkim Frühjahr 64 klein	_		Bhain-Tal (Indien)			
d ad. Turkestan (Verny) " 68 " zieml. klein d juv. Tianschan Herbst 70 zieml. klein d ad. " 70 zieml. klein " 71 " mittelgroß d juv. " Sommer 70 mittelgroß zieml. klein " mittelgroß zieml. klein " mittelgroß zieml. klein " 70 groß " mittelgroß " mittelgroß zieml. klein " 70 groß " mittelgroß					70	
3 juv. Tianschan Herbst 70 zieml. klein 3 ad. " 68,2 klein 3 ad. " " 71 " 4 ad. Turkestan (Narynkol) " 70 groß 3 ad. Tenasserim Winter 64 " 4 ad. Südpanjab Herbst 69 " 5 ad. Sikkim Frühjahr 64 klein 5 ad. Sikkim Frühjahr 64 klein 5 ad. Amoy " 69 klein 5 ad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein 5 ad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein 5 ad. Amurbay Frühjahr 67 " " 5 ad. Syr Darja " 64,5 zieml. klein 5 ad. Syr Darja " 65 zieml. klein 5 ad. N. Cachar " 74 " 5 ad. <td></td> <td></td> <td></td> <td>·</td> <td></td> <td></td>				·		
3 ad. " " 68,2 klein 3 ad. " 71 " " 4 juv. " Sommer 70 mittelgroß 5 juv. " Herbst 69 zieml. klein 6 ad. Tenasserim Winter 64 " 6 juv. Südpanjab Herbst 69 " 6 ad. " 68,5 " 6 ad. Sikkim Frühjahr 64 klein 6 ad. Kansu " 72 mäßig groß 6 ad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein 6 ad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein 6 ad. Altaigebirge " 64,5 zieml. klein 6 ad. Ussuri " 64,5 zieml. klein 6 ad. Syr Darja " 67,5 mäßig klein 6 ad. Ussuri " 65 zieml. klein 6 ad. N. Cachar " " 74 " 6 ad. Nemaro "	_			Herbst		zieml. klein
d ad. " Sommer 70 mittelgroß g juv. " Sommer 70 mittelgroß g juv. " Turkestan (Narynkol) " 70 groß d ad. Tenasserim Winter 64 merbet 69 merbet 60 merb	_					
Sommer 70 mittelgroß piv. " Herbst 69 zieml. klein dad. Turkestan (Narynkol) " 70 groß dad. Tenasserim Winter 64 " dad. " 68,5 " dad. " 68,5 " dad. Sikkim Frühjahr 64 klein dad. Kansu " 72 mäßig groß dad. Amay " 69 klein dad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein dad. Amurbay Frühjahr 67 " " dad. Ussuri " 64,5 zieml. klein " da,5 zieml. klein						
\$\varphi\$ juv. " Herbst 69 zieml. klein \$\varphi\$ ad. Turkestan (Narynkol) " 70 groß \$\varphi\$ ad. Tenasserim Winter 64 " \$\varphi\$ ad. " 68,5 " \$\varphi\$ ad. Sikkim Frühjahr 64 klein \$\varphi\$ ad. Kansu " 72 mäßig groß \$\varphi\$ ad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein \$\varphi\$ ad. Anurbay Frühjahr 67 " " \$\varphi\$ ad. Ussuri " 64,5 zieml. klein " 44,5 zieml. klein * 464,5 zieml. klein * 464,5 zieml. klein *						mittelgroß
dad. Turkestan (Narynkol) " 70 groß dad. Tenasserim Winter 64 " dad. " 68,5 " " dad. " 68,5 " " dad. Sikkim Frühjahr 64 klein dad. Kansu " 72 mäßig groß klein dad. Amoy " 69 klein klein dad. Anoy " 69 klein klein dad. Anurbay Frühjahr 67 " dad. Ussuri " 64,5 zieml. klein dad. Syr Darja " 65 zieml. klein dad. Ussuri " 65 zieml. klein dad. Amurbai " 67,5 mäßig klein dad. N. Cachar " 74 " dad. N. Cachar " 74 " dad. Siam " 66,5 " dad. Nemuro " 66,5 "						
d ad. Tenasserim Winter 64 " d juv. Südpanjab Herbst 69 " d ad. " 68,5 " d ad. Sikkim Frühjahr 64 klein d ad. Kansu " 72 mäßig groß d ad. Amoy " 69 klein d ad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein d ad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein d ad. Amurbay Frühjahr 67 " " d ad. Ussuri " 64,5 zieml. klein " ad.5 mäßig klein zieml. klein " ad. juv. Südpanjab Herbst 69 groß groß groß "		_				
Sidy juv. Südpanjab Herbst 69 " 68,5 " 68,5 " 68,5 " 68,5 " 68,5 " 68,5 " " 68,5 " " 68,5 " " 68,5 " " 68,5 " " 62 klein % 64,5 klein % 69 klein % 69 klein % 69 klein % 63,5 sehr klein % 63,5 sehr klein % 62 klein % 62 klein % 64,5 zieml. klein % 64,5 zieml. klein % 64,5 zieml. klein % 65 zieml. klein % 65 zieml. klein % 66 % , % 67,5 mäßig klein % mäßig klein % % % % % % % % % % % % % % % %				Winter		
dad. " 68,5 " dad. Sikkim Frühjahr 64 klein dad. Kansu " 72 mäßig groß dad. Aklaigebirge " 69 klein dad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein dad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein dad. Amurbay Frühjahr 67 " dad. Ussuri " 64,5 zieml. klein dad. Syr Darja " 67,5 mäßig klein dad. Ussuri " 65 zieml. klein dad. Amurbai " (67) " " dad. Amurbai " (67) " " dad. N. Cachar " 74 " dad. Siam " 68,2 " dad. Iterup Sommer 66 " dad. "						
3 ad. Sikkim Frühjahr 64 klein 3 ad. Kansu " 72 mäßig groß 3 ad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein 3 ad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein 3 ad. Amurbay Frühjahr 67 " 3 ad. Ussuri " 64,5 zieml. klein 3 ad. Ussuri " 65 zieml. klein 3 ad. Amurbai " (67) " " 3 ad. N. Cachar " 74 " 3 ad. Siam " 67,5 " 3 ad. Siam " 68,2 " 3 ad. Iterup Sommer 66 " " 3 ad. Nemuro " 69,5 " " 3 ad. " 66 " " " 4 ad. " 66 " " " 3 ad. " 66 " " " 4 ad. " 66 " " " 5 ad. " 66			- ·			
dad. Kansu " 72 mäßig groß dad. Amoy " 69 klein dad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein dad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein dad. Amurbay Frühjahr 67 " dad. Ussuri " 64,5 zieml. klein dad. Syr Darja " 67,5 mäßig klein dad. Ussuri " 65 zieml. klein dad. Amurbai " 67,5 mäßig klein dad. N. Cachar " 74 " groß dad. N. Cachar " 74 " groß dad. Siam " 68,2 " dad. " 66 "			Sikkim			klein
d ad. Amoy " 69 klein d ad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein d ad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein d ad. Amurbay Frühjahr 67 " d ad. Ussuri " 64,5 zieml. klein d ad. Syr Darja " 67,5 mäßig klein d ad. Ussuri " 65 zieml. klein d ad. Amurbai " (67) " " d ad. Amurbai " (67) " " d ad. N. Cachar " 74 " " d ad. Ob. Brahmaputra " 67,5 " " d ad. Iterup Sommer 66 " " d ad. " 69,5 " " d ad. " 66 " " d ad. " 66 " "					72	
3 ad. Altaigebirge " 63,5 sehr klein 3 ad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein 3 ad. Amurbay Frühjahr 67 " 4 ad. Ussuri " 64,5 zieml. klein 3 ad. Ussuri " 65 zieml. klein 4 ad. Amurbai " (67) " " 3 ad. N. Cachar " 74 " " 3 ad. Ob. Brahmaputra " 67,5 " " 3 ad. Siam " 68,2 " " 3 ad. Iterup Sommer 66 " " 66 " " 3 ad. Nemuro " 64 " " 66 " " 66 " " 66 " " 66 " " 66 " " 66 " " 66 " " 66						
3 ad. Nordsibirien (Lena) Sommer 62 klein 3 ad. Amurbay Frühjahr 67 ,						
3 ad. Amurbay Frühjahr 67 " 64,5 zieml. klein 64,5 zieml. klein " 66,5 mäßig klein " 65 zieml. klein " 65 zieml. klein " " 65 zieml. klein "						
3 ad. Ussuri " 64,5 zieml. klein 3 ad. Syr Darja " 67,5 mäßig klein 3 ad. Ussuri " 65 zieml. klein 3 ad. Amurbai " (67) " " 3 ad. Südpanjab Herbst 69 groß groß 3 ad. N. Cachar " 74 " " 67,5 " " 3 ad. Siam " 68,2 " " " 68,2 " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " " " 66 " " " " 66 " " " " " 66 " " " " " 66 " " " " " 66 " " " " " " 66 " " " " " " " " " " " " "<					67	*1
3 ad. Syr Darja " 67,5 mäßig klein 3 ad. Ussuri " 65 zieml. klein 4 ad. Amurbai " (67) " " 5 juv. Südpanjab Herbst 69 groß groß " 67,5 " " 67,5 " " 67,5 " " 68,2 " " 68,2 " " 68,2 " " 68,2 " " 66 " " " 66 " " " 66 " " " 64 " " " 66 " " " 66 " " " 66 " " " 66 " " " 66 " " " 66 " " " 66 " " " 66 " " " " " 66 " " " " " " " " " " " " " " <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>zieml. klein</td>						zieml. klein
3 ad. Ussuri " 65 zieml. klein 3 ad. Amurbai " (67) " " 3 juv. Südpanjab Herbst 69 groß groß " 3 " 67,5 " " 67,5 " " 68,2 " " 3 ad. " 68,2 " " 2 ieml. groß groß " 68,2 " " 3 ieml. groß groß " 3 ieml. groß " " 66 " " " 66 " " " " 66 " " " " 66 " " " 66 " " " " " " 66 "						
3 ad. Amurbai " (67) " " 3 juv. Südpanjab Herbst 69 groß 4 ad. N. Cachar " 74 " 5 ad. Ob. Brahmaputra " 67,5 " 6 ad. Siam " 68,2 " 7 ad. Sommer 66 " " 8 ad. " 69,5 " " 8 ad. " 66 " " 8 juv. Japan " 69 " "						
Sidyanjab Herbst 69 groß dad. N. Cachar " 74 " dad. Ob. Brahmaputra " 67,5 " dad. Siam " 68,2 " dad. Iterup Sommer 66 " " dad. " 69,5 " " dad. " 64 " " dad. " 66 " " dad. " " 66 " " dad. " " 66 " " " dad. " " 66 " " " " " " "		ad.	Amurbai		(67)	11 11
3 ad. N. Cachar " 74 " 3 ad. Ob. Brahmaputra " 67,5 " 4 ad. Siam " 68,2 " 5 ad. " 66 " " 6 ad. " " 66 " " 6 ad. " " 64 " " 6 ad. " " 66 " " 6 ad. " " 66 " " 6 juv. Japan " 69 " "	_		Südpanjab			
3 ad. Ob. Brahmaputra " 67,5 " " 3 ad. Siam " 68,2 " " 3 ad. Iterup Sommer 66 zieml. groß 5 ad. groß " 66 " " 3 ad. Nemuro " 64 " " " 4 ad. " " 66 " " " 4 ad. " " 66 " " " 5 juv. Japan " 69 " " "					74	
3 ad. Siam " 68,2 " 3 ad. Iterup Sommer 66 zieml. groß 4 ad. " 66 " " 3 ad. " 64 " " 3 ad. " 66 " " 3 ad. " 66 " " 3 juv. Japan " 69 " "						
Sad. Iterup Sommer 66 zieml. groß dad. " 66 " " dad. " 69,5 " " dad. " 66 " " dad. " 66 " " dyuv. Japan " 69 " "	3	ad.				
3 ad. " 66 " " 4 ad. Nemuro " 69,5 " " 3 ad. " 64 " " 3 ad. " 66 " " 4 juv. Japan " 69 " "						
3 ad. Nemuro " 69,5 " " 3 ad. " 64 " " 4 ad. " 66 " " 5 juv. Japan " 69 " "					66	
3 ad. " 64 " " 4 ad. " 66 " " 3 juv. Japan " 69 " "		ad.	3.7		69,5	
3 ad. " 66 " " 69 " " "		ad.	29			
of juv. Japan " 69 " "						
Juv. Iterup " 70 " "		•			70	
of juv. Nemuro ", (67) ", ",						
Ziny Itanin 68 groß						
Juv. Kushiro " 66,2 zieml. groß		~.				13
o juv. Japan "64,5 mittelgroß		**				
of ad. Nemuro " 67 "		0			67	
of ad. " (66) "						
t ad. " 68' "	4					

Wie man sieht, korrespondiert die Gesamtgröße in vielen Fällen nicht im mindesten mit der Flügellänge; es darf daher unter allen Umständen nach unseren Erfahrungen nur die letztere als eigeut-

lich ausschlaggebend betrachtet werden. Aber auch die Flügeldimension scheint (natürlich in bestimmten Grenzen) einer außerordentlichen Schwankung, die unbedingt zum Teil auf Konto der individuellen Variation zu setzen sein dürfte, unterworfen, sodaß eigentlich nur die extremsten Fälle der allgemeinen Größenschwankung, bei denen eine Täuschung, etwa infolge besonderer Präparationsweise, ausgeschlossen ist (wie z. B. bei dem Stück aus Nordcachar gegenüber dem vom Altai) herangezogen werden können.

Nach allem vermag also Pr. rubicola recht wohl als Speziesname für den Formenkreis der Schwarzkehlchen akzeptiert zu werden, ohne daß es notwendig wäre, dafür einen neuen Begriff, wie ihn Kleinschmidt unter Pr. Atricapilla einführen wollte (Journ. f. Orn. 1903 p. 384), zu schaffen. Eine Scheidung in westund ostpaläarktische Schwarzkehlchen, der schon auf Grund des geographischen Momentes zu widersprechen wäre, ließe sich vorerst höchstens aus praktischen Gründen empfehlen, da die geographische Variation des sog. maura-Typus vor allem noch genauer studiert werden müßte, bevor an eine Festlegung der Systematik des ganzen Formenkreises zu denken wäre.

Anthus richardi malayensis Eyton.

[Anthus richardi Vieill., Nouv. Dict. d. Hist. Nat. XXVI p. 491 (1818)]. Anthus malayensis Eyton, Pr. Zool. Soc. 1839 p. 104.

1 Exemplar.

[Q ad.?] Siam: a. 82, c. 65, r. 16,2, t. 26, Kr. 12.

Die olivbraune Oberseite zeigt hier statt der schwärzlichen Schaftung nur dunklere Federmitten; deutlicher ausgeprägt ist die Schaftung auf dem Oberkopf, der eine olivbraungelbliche Grundfarbe aufweist; die Kropffleckung ist schwach. Das Exemplar hat viele Ahnlichkeit mit einem Frühjahrsvogel (17. V.) von der malayischen Halbinsel, der indessen ein stark abgeriebenes Federkleid trägt; bei anderen Bälgen von da, ferner aus Malacca und Sumatra — sämtliche Vergleichsstücke gehören dem Museum v. Rothschild - ist das Oberseitenkolorit ein entschieden lebhafteres, indem die olivgelbbraunen Töne an den Federrändern deutlicher hervortreten. Die Flügelmaße schwanken zwischen 74 (9) und 82 (8) mm; ein angebliches 9 von Perak mißt sogar 86 mm! Abgesehen von der fahleren Oberseite (schmälere und lichtere Schwingenränder) ähnelt der Siamese auch sehr den Stücken aus Sumatra; die Flügeldeckenränder sind bei ihm trüb rostbraungelb, die zwei änßersten Schwanzfedern weiß mit schwärzlichem Keilfleck auf der Innenfahne; die zweite Feder zeigt aber diesen Keil viel ausgedehnter; ein rostgelblicher Superciliarstreif ist angedeutet; die Unterflügeldecken sind rostgelb, die Axillaren ganz licht ockergelblich (nicht "smoky brown with sandy buff margins"), die Unterstoßdecken wie der Bauch gelblich weiß; die Daumenkralle ist kaum etwas länger wie die betr. Zehe; ihre

Länge scheint aber variabel.

Die Ceylonform, A. rufulus Vieill., ist kleiner (3 a. 76,5—77 mm), oberseits etwas lichter, rostgelber, mit weniger dunklen Schaftflecken, dagegen mit deutlicherer Schaftung der stark ockerfarbig angelaufenen Kropfgegend; sonst gleicht sie dem Siamesen. Ein stärkerer ockerroter Anflug auf den Sekundärenrändern, Unterschwanzdecken und am Kropf, wie ihn ein 3 vom 21. Januar aus Cotta aufweist (gegenüber einem 3 von Vavuniya), scheint, da nicht jedesmal vorhanden, ein Produkt äußerlicher Tingierung zu sein.

Harterts Vermutung (Vögel der paläarkt. Fauna p. 266), daß diese Formen ebenso wie *striolatus* Blyth. der Species A. richardi angehören möchten, scheint mir sehr plausibel.

Sterna fuliginosa Gm.

Sterna fuliginosa Gm., Syst. Nat. I p. 605 (1788).

1 Exemplar.

— ad., Petschaburi: a. 290, c. 150.

Der im adulten Winterkleid befindliche Vogel zeigt weiße Federspitzen auf dem Scheitel und in der Zügelgegend; die ganze Unterseite ist weiß, ebenso der Hals, doch tragen die Federn an dessen Hinterfläche schwarze Enden.

II. Vögel aus Borneo.

Spizaëtus alboniger (Blyth).

Nisaëtus alboniger Blyth, Journ. As. Soc. Beng. XIV, p. 173. (1845). 1 Exemplar.

— jun., Landak, III. 07: a. 285, c. 240, r. 29 mm.

Diese schöne, auf Borneo anscheinend seltene Art liegt in einem jugendlichen Exemplar vor, auf welches die betreffende Beschreibung im Catalogue of the Birds in the Brit. Museum (Bd. I p. 271) ziemlich gut zutrifft. Eine kurze Schilderung dürfte trotzdem nicht unwillkommen sein: Die obereu Körperpartieen sind schwarzbraun mit sepiabraun gemischt und zwar sind die Federn gegen das Ende am dunkelsten; die Flügeldecken und langen Oberstoßdecken zeigen gelblich- resp. bräunlichweiße Terminalbinden, welche indessen an den Primären, die unterseits grauweiß und mit drei schwarzen Binden versehen sind (einer breiten am Ende, einer schmäleren in der Mitte und einer rudimentären im obersten Drittel), zu fehlen scheinen; Kopf oben hellrostbraun mit schwarzer terminaler Schaftung, namentlich in der Scheitelmitte; Stirn gelbweiß, Zügel graulich; Wangen rostbraun, Ohrgegend ähnlich, aber etwas dunkler mit schwarzen Streifen; Kinn und Kehle gelbweiß, Seitenhals rostbraun, Kropf und Brust weiß, ockerrötlich angeflogen, mit schwarzen, rotbraun geflammten Vertikalstreifen am Schaftende; Brustseiten mit gleicher dunkelbrauner Bänderung gegen das Federende; Flanken gelbweiß, undeutlich blaß rostrot gebändert am Federende; Schenkel und Hosen weiß mit schwarzbraunen, rotbraun geflammten Binden; Spuren von rostbrauner Bänderung an der Vorderseite des sonst gelbweißen Tarsus; Innenränder der Armschwingen auf der Unterseite milchweiß; Unterflügeldecken lichtockerrötlich, da und dort mit schwarzen Schaftfleckchen; Axillaren ganz blaß rostrot mit weißlicher rudimentärer Bänderung; Hinterhauptsschopf—47 mm lang—aus zwei schwarzen, weiß endigenden Federn bestehend; die Tarsenbefiederung reicht seitlich bis zur Sohle herab.

Polioaëtus ichthyaëtus ichthyaëtus Horsf.

Polioaëtus ichthyaëtus Horsf., Trans. Linn. Soc. XIII, p. 136 (1822). 1 Exemplar.

[2 ad.], Poetos Sibau, 29. III. 07: a. 490, c. 295, r. 56,5, t. 87.

Ein alter, wegen seiner stattlichen Größe jedenfalls weiblicher Vogel mit weißem, nach unten zu gelblich tingiertem Schwanzende; die Oberseite, bes. der Vorderrücken präsentiert sich weniger tiefbraun wie bei einem gleichfalls völlig ausgewachsenen Stück aus Sumatra (l. c. p. 162); auch fehlen aschgraue Töne am Kopfe, der trüb graubraun resp. mattbraun erscheint, hier gänzlich. In allen Dimensionen stärker, zeichnet sich das vorstehende Exemplar, dessen Gefieder stark abgetragen ist, hauptsächlich durch ein mächtiges "Gewaff" aus. Ich vermute jetzt, daß das dort erwähnte Stück Nr. 1 ein altes Männchen, kein Weibchen ist; es resultierte daraus, daß auch hier wieder der auf Ceylon lebende Vogel die schwächsten Dimensionen aufweisen würde!

Ketupa ketupu (Horsf.).

Strix Ketupu Horsf. Trans. Linn. Soc. XIII p. 141 (1821).

1 Exemplar.

- ad., Landak: a. 345, c. 190.

Ein stattlicher Vogel, der sich gegenüber 3 erwachsenen Stücken aus Java auf der Oberseite durch blassere Fleckung auszeichnet; das Gesamtkolorit ist hier überhaupt bei den Javanern ein "röteres"; möglich, daß darin nur eine individuelle, vielleicht geschlechtliche Differenz zu erblicken ist; denn unser Borneovogel zeigt den roten Anflug auf den Ohrdecken wieder stärker ausgeprägt. Die Breite der schwarzen Schaftung auf dem Kopf scheint übrigens nicht allein von dem Erhaltungszustand der betr. Federn abhängig zu sein, sondern ebenfalls individuell zu variieren; bes. kräftig erweist sich ein Stück aus Java. Ober- und Unterseitenkolorit korrespondieren in ihrem Gesamtton nicht mit einander, wie an dem Borneaner ersichtlich, der an Brust und Bauch und an den Kopf-

seiten eher dunkler, intensiver "rot" sich präsentiert wie die Javaner.

Es mag nicht uninterressant erscheinen, hier die bei den letzteren eruierten Flügel- und Schwanzmaße zum Vergleich heranzuziehen. Es messen die drei Exemplare — leider ohne Geschlechtsangabe — a. 323 c. 188

338 " 188 348 " 178.

Das Verhältnis zwischen Flügel- und Schwanzlänge ist also ein wechselndes, was übrigens auch aus den von Büttikofer (Notes Leyden Mus. XVIII, p. 166) mitgeteilten Maßen hervorgeht. Die stärksten Werte fand dieser Forscher bei den Javanern, von denen ihm nicht weniger als elf Stück vorlagen. Etwas schwächer erwiesen sich die Sumatraner (inclus. Banka), auffallend klein (a. 307!) aber, also nur wenig stärker als die Niasform K. minor, war ein Exemplar aus Borneo. Nachdem das Brügel'sche Stück, das wahrscheinlich ein adultes Weibchen darstellt, nahe an die maximalen Dimensionen von Javanern heranreicht, ersieht man, daß diesen Größenschwankungen keine zu große Bedentung beigemessen werden darf.

Ninox scutulata borneensis Bp.

[Strix scutulata Raffl., Trans. Linn. Soc. XIII. p. 280. (1821)] Ninox borneensis Bp., Rev. & Mag. Zool. 1854, p. 543.

1 Exemplar.

Q juv., Poetos Sibau, 2. IV 07: a. 197; c. 120.

Dieser Vogel entspricht einem von Hagen auf Sumatra gesammelten Stücke (l. c. p. 165) mit Ausnahme der Unterseite, welche hier entschieden mehr Weiß zeigt, indem die meisten Brustfedern nicht regelmäßig rostbraun gebändert sind, sondern stets nach oben an Größe zunehmend — einen großen terminalen Tropfenfleck von schön rotbrauner Farbe aufweisen, während gegen die Basis zu ein etwas dunklerer, um den Schaft gelagerter länglicher Fleck sich findet; wahrscheinlich ist darin ein Jugendmerkmal zu erblicken. Ein zweites Exemplar aus Sumatra erscheint dagegen "intermediär", d. h. die dunkle Fleckung der Unterseite ist ähnlich wie bei dem Borneaner, nur etwas röter"; dagegen ist das Weiß nicht so ausgedehnt, die Terminalflecken sind nach oben nicht abgerundet, sondern keilförmig zugespitzt und der basal stehende Fleck, in umgekehrter Keilform verbreitert, läßt den änßersten Federgrund, der hier weißlich ist, frei; es besteht also ein evidenter Übergang zur Bandbildung. weiterer Balg aus Sumatra, dessen Maße in jener Arbeit noch nachzutragen wären — a. 190, c. 120 —, 1893 von Martin gesammelt, ähnelt in der Unterseitenfleckung wieder sehr dem Borneaner.

Ich habe auch hier in der Überschrift den Namen borneensis in Anwendung gebracht, obschon ich mir über die Unterschiede zwischen scutulata und borncensis nicht recht klar werden konnte. Nach W. Blasius (Vögel von Pontionak [Mitteil. Geogr. Ges. und Mus. Lübeck 1896 p. 937]) fielen beide Formen zusammen. Auch Sharpe läßt die letztere Bezeichnung in seiner "Handlist of the genera and species of birds" ganz fallen. Wenn nicht die erwähnte kurze und rundliche Fleckenanordnung für die Borneoform charakteristisch ist - bei japanischen Exemplaren, auch anscheinend alten, ist fast immer eine breite Längsschaftung, höchstens eine schmälere längsovale Fleckung, vorhanden —, dann ist ihre Namensberechtigung jedenfalls mehr als zweifelhaft. Denn auch die Flügelform gibt keine sicheren Anhaltspunkte zur Unterscheidung; ich finde bei dem Borneaner die vierte Handschwinge am längsten, die dritte und fünfte sind gleichlang; der nämliche Befund ergibt sich bei dem Hagenschen Vogel; gleich lang (am längsten) erweisen sich dagegen die dritte und vierte Schwinge bei den beiden Martinschen Stücken; die fünfte tritt etwas zurück; viel kürzer ist die zweite Schwinge; ähnlich, aber doch wieder anders ist das Verhältnis bei der stets langflügeligeren Form japonica — ich messe bei 7 Bälgen unserer Sammlung im Durchschnitt eine Flügellänge von genau 224 mm —, bei der, wie Temminck und Schlegel (Fauna japonica p. 28) richtig angeben, die dritte und vierte Schwinge ebenfalls von gleicher Länge sind, während die fünfte viel kürzer und fast gleich lang der zweiten sich erweist. Man kennt noch verschiedene andere Species (?) und Subspecies, aber es ist Seebohm (Birds Japanese Empire p. 188) darin wohl recht zu geben, daß es zweifelhaft sei, ob sie auch geographisch definiert zu werden vermöchten. Wie weit wir noch davon entfernt sind. die zugrunde liegenden Forschungen in ein befriedigendes System bringen zu können, scheint mir aus den ausführlichen Darlegungen von W. Blasius in der "Ornis" (1888 p. 545 ff.) hervorzugehen.

Erwähnt mag noch werden, daß die Oberseite bei den im hiesigen Museum vorhandenen malayischen Bälgen ziemlich übereinstimmend koloriert erscheint, am dunkelsten bei dem Hagenschen Vogel, etwas heller bei dem Borneaner. Dieser zeigt nur die Spitze des Oberschnabels und die Endhälfte des Unterschnabels gelblich gefärbt, der Rest ist schwärzlich. Die Flügellänge eines von Sharpe (Ibis 1879 p. 238) gemessenen Borneoexemplars betrug nur 7,2 Zoll

(= 180 mm).

Pisorhina bakkamoena lempiji (Horsf).

[Otus bakkamoena Penn., Ind. Zool. p. 3 pl. III. (1769).] Strix lempiji Horsf., Trans. Linn. Soc. XIII. p. 140. (1822).

1 Exemplar.

[3] ad., Landak: a. 141; c. 71; r. 21.

Vorstehender Vogel hat, abgesehen von dem Fehlen etwas weißer Zeichnung auf Hinterkopf und Vorderrücken, sehr viel Ähnlichkeit mit einem Exemplar aus Banka (l. c. p. 165), nament-

lich im Kolorit der Oberseite, des Schwanzes und auch der Füße und des Schnabels, sodaß man wohl annehmen darf, daß beide einer und derselben Form angehören; das Schwingenverhältnis ist da wie dort das gleiche; die einzige Differenz, auf die eventuell Gewicht gelegt werden könnte, besteht in den Körperdimensionen, die bei dem Borneaner in jeder Hinsicht ziemlich beträchtlich hinter denen dreier sumatranischer Stücke — von mir z. T. als Mäunchen angesprochen — zurückstehen; vielleicht aber erklärt sich die Abweichung daraus, daß nur der kleinere Borneovogel männlichen Geschlechts, die anderen hingegen Weibchen waren. Ein Exemplar aus Java (Reiß coll.), das a. 143, c. 80 mißt, ist entschieden lichter in der Grundfarbe und hat kräftigere Schaftflecken wie die Sumatraner.

Pisorhina rufescens (Horsf.)

Scops rufescens, Trans. Linn. Soc. XIII. p. 140 (1822).

Auch dieser kleinen Sammlung liegt wieder ein Dunenjunges einer Eulenart bei, dessen Identifizierung Schwierigkeiten bereitet. Am 30. März bei Poetos erbeutet, ähnelt es im allgemeinen, namentlich in der Gestalt von Schnabel und Füßen ganz einem größeren Pullus der vorigen Art aus Sumatra; hingegen ist eine Abweichung in der Plastik des Gefieders zu konstatieren, indem die anscheinend ziemlich fertig entwickelten Armschwingen (Länge 107 mm) sich gegenüber den sehr breiten des sumatranischen Pullus (Länge 102 mm) als viel schmäler erweisen; die Primären sind da wie dort noch unentwickelt, wie auch der Stoß noch fehlt in diesem aus flaumartig weichen Federn bestehenden "Zwischendunenkleid" oder "zweiten Dunenkleid", wie Kleinschmidt (Berajah 1906. Strix flammea p. 2) sich ausdrückt. Restierende Nestflaumspitzen von meist grauer Farbe, die sich bei dem Sumatraner noch vielfach finden, sind hier nicht mehr vorhanden; hellgraue Töne fehlen überhaupt, auch auf der Unterseite, gänzlich: dafür präsentiert sich das Gesamtkolorit als ein mattes und lichtes Rostbraun, das überall fein schwärlich gebändert erscheint; auf den Schwingen ist die Grundfarbe direkt rostrotbraun. Es könnte also hier, falls nicht rufescens, sondern lempiji in Frage käme, nur die rote Phase der Form, die namentlich auf Malacca vorzukommen scheint (s. Ibis 1879 p. 238), vorliegen. Auffallend ist im anderen Fall, daß die charakteristische Fleckung von rufescens nicht schon im ersten Gefieder angedeutet sich vorfindet. Man vergleiche, wie W. Blasius in der Arbeit "Vögel von Pontionak" sich bezüglich der rotbraunen Färbung des Nestkleides der letzteren Art äußert*).

^{*)} Sharpe (Ibis 1879 p. 238) sagt von einem Exemplar aus Borneo: "Etwas dunkler und brauner als die Malaccavögel (wahrscheinlich braune Phase!)", — was sich genau mit meinem Befund der Vergleichung zweier Stücke von Banka bezw. Borneo (l. c. p. 167 Anmerkung!) deckt. Sollte es doch mit dieser Differenz eine besondere (specivische) Bewandtnis haben?

Gauropicoides rafflesi (Vig.).

Pieus rafflesi Vig., Raffl. Mém. App. p. 669 (1831).

Kopf und Halspartie eines Exemplars aus Borneo, das darnach genau einem ad. \nearrow von Banka entsprochen haben muß; die Spitze des überhaupt etwas kürzeren Schnabels (32 mm) erscheint hier abgeschliffen.

Chrysophlegma miniatum malaccense (Lath.).

[Pieus miniatus Forst., Ind.-Zool. p. 14. pl. IV. (1781).] Pieus malaecensis Lath., Ind. Orn. I. p. 241 (1790).

1 Exemplar.

[Q ad.] Landak, III. 1907: a. 117; c 90.

Genau wie bei einem zum Vergleich vorliegenden sehr alten Weibchen der Form miniatum aus Java tragen hier Kinn, obere Halsseiten, Malar- und Wangenregion, Zügel und vordere und obere Umgebung der Augen trübweiße Schaftfleckchen am Ende der sonst schwärzlichen Federn; die Kropfgegend, wie auch die Brust, erscheint kräftig gebänderf, während bei den Männchen alle diese Teile einfarbig rostbraun sich präsentieren. Der Oberkopf ist ziemlich dunkel karminrot, mit da und dort durchscheinenden gelbbraunen Federbasen, der wenig entwickelte Postoccipitalschopf endigt schwefelgelb, nicht rot wie bei dem Javaner; auf dem Vorderrücken stehen partiell — auf der Außenfahne — hoch karminrote Federn, die eigentliche Interskapularregion wie auch der übrige Rücken erscheint aber trübgelbgrün mit lichrostbraunen Schaftfleckchen; das Kolorit kann in Betracht der starken Schwingenabnützung ein intensives und ziemlich dunkles genannt werden, wie auch die Bänderung der Unterseite kräftig entwickelt sich zeigt.

Rhinortha chlorophaca (Raffl.).

Cuculus chlorophacus Raffl., Tr. Linn. Soc. XIII. p. 288 (1822).

1 Exemplar.

[ad.] Landak, III. 07: a. 111, c. 185.

Das hier gefundene Flügelmaß stimmt trefflich mit den an sumatranischen Exemplaren gewonnenen Werten überein. Der braunrote Kopf, die rotgelbe Kehle zeigen das alte Männchen an.

Rhamphococcyx erythrognathus borneensis Blas. und Nehrk.

[Rhamphococeyx erythrognathus Bp., Consp. Gen. av. I, p. 89 (1849)].

Phoenicophaës erythrognatus borneensis Blas. & Nehrkorn, Jahresber. Ver.
Naturwiss. Braunschw., f. 1880/81.

Phoenicophaës crythrognathus microrhinus v. Berl., Nov. Zool. 1895, p. 70. 2 Exemplare.

1. σ [? Ω] ad., Poetos, 1. IV. 07: a. 173; c. 260. 2. [Ω] ad., Landak, — : a. 169; c. 218.

Exemplar 1 weist etwas dunkler, purpurrotbraun gefärbte zentrale Schwanzfedern auf; sie sind ein wenig abgenützt und messen

90 mm; Hinterkopf und Nacken zeigen deutliche grüne Tönung; dagegen präsentiert sich das Grün der übrigen Oberseite etwas freundlicher, nicht so dunkelblaugrün wie sonst; Kinnwinkel, Wangenund Ohrgegend sind düstergrau wie auch bei einem Weibchen von Banka; ein bräunlichweißes Supercilium fehlt da wie dort; dieses wie die rotbraune Farbe der Kopfseiten und die gelblichweiße des Kinnwinkels scheinen die Männchen auszuzeichnen; die Geschlechtsbestimmung des vorstehenden Stückes ist also jedenfalls eine irrtümliche.

Ein auffallend dunkel kastanienbraun gefärbtes Exemplar tritt uns in Vogel 2 entgegen, der die grünen Partien der Oberseite wieder in gewöhnlicher Weise dunkel koloriert zeigt, während der Oberkopf ausgesprochen dunkelgrün erscheint; im übrigen besteht

vollständige Übereinstimmung mit Nr. 1.

Was nun die Schnäbel beider Bälge anlangt, so ist ihr Kolorit ganz wie bei typischen Exemplaren von erythrognathus; es reicht nur die bordeauxrote Färbung des Oberschnabels etwas weiter nach vorn, d.h. sie umkreist den größten Teil der Nasenlochgegend; entsprechend der geringeren Gesamtgröße der Träger sind aber auch die Schnäbel hier etwas schwächer und kürzer; die charakteristisch kleine, oblonge, wagrecht liegende Nasalapertur ist bei beiden Stücken unverkennbar vorhanden, doch präsentiert sich in dieser Hinsicht Vogel 2 am typischsten, während der andere auch in der gesamten Körpergröße mehr "intermediär" genannt werden muß. Es ist also das Exemplar von Landak ein völlig typischer , microrhinus", das ganz mit zwei männlichen Stücken von Natuna resp. Tutong Brunei (Nordborneo), die mir aus dem Zoologischen Museum in Tring vorlagen, wie mit einem im Senckenbergschen Museum in Frankfurt untersuchten schwachen Weibchen vom Baramfluß, welches nur eine Flügellänge von 163 mm aufwies, übereinstimmt.

Beim Vergleich dieser Stücke mit erythrognathus-Exemplaren aus typischen Lokalitäten wie Malacca, Tenasserim, machte ich nun die interessante Entdeckung, daß auch der Vogel der Insel Banka, den ich für erythrognathus*) angesehen hatte (l. c. p. 185), eher der Borneoform zuzurechnen ist; denn die Nasenlöcher sind bei ihm entschieden klein und oblong zu nennen, jedenfalls nie rundlich wie bei jenen, welche das Nasenloch auch da, wo es rel. klein und annähernd oval geformt ist, mehr aufrecht stehend haben. Bemerkenswerterweise zeigt aber auch ein Männchen von Deli (Sumatra) eine ziemlich kleine und schon etwas oblonge Nasenöffnung, während andererseits ein Weibchen von Simpang (Banka) zwar oblonge, aber nicht bes. kleine Nasenlöcher

^{*)} Hartlaub ist hier von mir irrtümlich als Autor zitiert; wie Graf Berlepsch richtig auseinandergesetzt, hat dessen Bezeichnung als nomen nudum zu gelten.

aufweist. Die Schnabeldimensionen anlangend, so sind sie bei den Bankanern wohl größer (r. 42.5—43 nm) wie bei den Borneovögeln (r. 38,2—40,5) — die Schnäbel erscheinen jedenfalls länger — aber entschieden kleiner als bei typischen erythrognathus-Exemplaren. Den schwächsten, gracilsten Schnabel besitzt unser Stück von Landak. Es wäre noch hervorzuheben, daß die Bankaner eine um eine Nüance dunklere Unterseitenfärbung (namentl. auf Kehle und Kropf) aufweisen wie Sumatra- und Malaccavögel; sie stimmen darin ganz mit den Borneanern überein. Wenn aber Graf Berlepsch die Flügellänge bei letzteren nur mit 167—156 mm angibt, so würde daraus hervorgehen, daß unser Exemplar 1, das auch hinsichtlich des Nasenlochs sich nicht ganz typisch verhält, mehr den intermediären Stücken, wie wir sie von Banka kennen gelernt, zuneigt.

Ich habe es für richtig gehalten, dem Blasius-Nehrkornschen Namen borneensis die Priorität vor mierorhinus zuzuerkennen, obschon das Hauptmerkmal des Borneovertreters, die Gestalt des Nasenlochs, in der ersten Beschreibung nicht speziell berücksichtigt erscheint. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß hier die Form "mit kleinerem, intensiver und extensiver rot gefärbtem Schnabel" genügend gekennzeichnet ist; außerdem ist die

bestimmt angegebene Lokalität das Ausschlaggebende.

Rhopodytes tristis diardi (Less.).

[Melias tristis Less., Traité d'Ornithol. p. 132 (1831)]. Melias diardi Less., Traité d'Ornithol. p. 132 (1831). ? Melias borneensis Bp., Consp. Vol. Zygod. p. 5 (1854).

1 Exemplar.

— ad., Landak, — : 130; c. 227.

Obschon es näher liegen würde, den vorstehenden Vogel als zu der Form Rh. tristis borneensis Bp. gehörig zu betrachten, so kann ich mich doch nicht zu dieser Determination entschließen, ist doch seine Ubereinstimmung mit sumatranischen Exemplaren von diardi im wesentlichen eine so vollständige, daß es sich nicht rechtfertigen ließe, lediglich auf Grund der verschiedenen Provenienz — diardi wurde übrigens auch schon von Borneo namhaft gemacht — den Namen borneensis in Anwendung zu bringen. Sehr wenig ist auf Kehle und Kropf von dem bräunlich rostfarbenen Ton zu bemerken, der die Unterkörpermitte typischer Borneaner auszeichnen soll; als leichter Anflug ist er übrigens beim Sumatravogel ebenfalls meist vorhanden, manchmal sogar bis auf das Kinn hinaufreichend, und auch der ganz schmale Brauenstreif von weißer Farbe ist ja nur in Gestalt weißer Federspitzen angedeutet. Die Kinngegend ist zudem bei vorstehendem Exemplar nicht weiß, sondern hellgrau. Während die schwarzen Unterstoßdecken einen grünen Glanz tragen, weisen die ausgesprochen dunkelgrünen Schwanzfedern sämtlich eine breite bräunlichweiße Terminalbinde auf; auf dem Flügel herrscht die dunkelblaue Farbe vor. Von schwarzen Schaftstrichen auf Scheitel und Hinterhals ist nichts zu entdecken. Die Unterseite erscheint auch nicht blasser wie sonst. Der Vogel ist außerdem durchaus nicht besonders schwachwüchsig. Die kleinsten Maße unter den mir vorliegenden Stücken ergaben vielmehr zwei Exemplare mit der vagen Provenienzbezeichnung "Indien", bei der wenigstens die Insel Borneo bestimmt auszuschließen sein dürfte; hier sind die Schwanzfedern dunkelultramarinblau und die hellen Terminalbinden völlig rudimentär; auch ein Balg aus Südostsumatra bleibt mit seinen Dimensionen hinter unserm Borneaner zurück. Wenn demnach derselbe nur als echter diardi angesprochen zu werden vermag, so bliebe nur die Annahme, daß diese Form auf Borneo neben einer anderen sehr ähnlichen vorkommen würde, wobei dann die Zusammenziehung von tristis und diardi in eine Art nicht angängig wäre; dem steht aber die Erfahrung im Wege, daß gerade borneensis es ist, der in seiner wenig präzisen Kennzeichnung den Übergang von diardi zu der eigentlichen tristis-Gruppe (vgl. Hartert, Nov. Zool. 1902, p. 432) zu vermitteln scheint.

Nyctiornis amictus (Temm.).

Merops amictus Temm., Pl. Col. pl. 320 (1824). 1 Exemplar.

[3 jun.] Landak, III. 1907: a. 117, c. (118).

Der vorstehende Vogel ist, obschon sehr kurzflügelig, anscheinend völlig ausgewachsen; die Schwanzlänge läßt sich nicht zum Vergleich heranziehen, da die Federenden abgeschnitten sind! Sieben vorliegende Sumatraner, bei denen die Schwingenenden intakt erscheinen, erweisen sich mit fast durchgehends viel längeren Flügeln ausgestattet (l. c. p. 199). Ein von Vorderman (Nat. Tijdschr. voor Nederl. Ind. Deel II, Afl. 2, p. 223) gemessenes Exemplar von Südsumatra war ebenfalls langflügeliger (a. 125). Der Färbung nach zu urteilen (vgl. Blasius-Nehrkorn in Ber. Ver. Naturwiss. Braunschweig Ber. 1880/81) wäre unser Exemplar als jüngeres Männchen anzusprechen.

Osmotreron capellei (Temm.).

Columba capellei Temm., Pl. Col. 143, Livr. 24 (1823). 1 Exemplar.

♂ ad., Poetos, 30. III. 1907: a. (187), c. 137.

Das vorstehende Exemplar, das sich in stark abgetragenem Gefieder befindet, gleicht einem Stück aus Sumatra; es ist lediglich oberseits um eine Nüance grauer und zeigt das Kropfband mit intensiver chromgelben Federenden; an der obersten Partie ist der mittlere Teil der Federn direkt grün (statt gelbweiß), wie auch Kinn und Kehle, die graue Grundfarbe zeigen, deutlich grün

überwaschen erscheinen. Die Dimensionen des Vogels sind, auch wenn man das Lädiertsein der Schwingeuspitzen mit berücksichtigt, rel. sehr gering.

Caloenas nicobarica (L.).

Columba nicobarica Linné, Lyst. Nat. I p. 283, n. 27 (1766). 1 Exemplar.

3 ad., St. Barbe, 10. IV. 07: a 260, c. 105. "Iris braun".

Verglichen mit einigen Exemplaren aus Nordborneo, von Labuan und vom Kangean-Archipel (sämtliche aus dem Museum Rothschild) bietet der vorstehende Vogel keine Besonderheiten dar. Wie schon aus dem Flügelmaß hervorgeht, ist er von ansehnlicher Größe und übertrifft darin alle anderen Stücke. Indigoblaue Töne sind stark vertreten besonders in Gestalt von solchen Terminalflecken; an den langen Schmuckfedern sind die Ränder der Federn blau, die zentralen Partieen dunkelgrün; auf der Mitte des Rückens herrscht Kupferrot vor; Kinn und Kehle präsentieren sich schwarz (mit olivbraunen, grünschimmernden Federmitten), die Kropfgegend dunkel indigoblau. Eine Annäherung im Kolorit an die allerdings kleinere Form C. nicobarica var. pelewensis Finsch ist nicht zu verkennen. Die Zehen der Füße sind dunkel krapp- resp. karminrot, die Krallen trüborangegelb; der schwarze Schnabel weist einen großen Sattel auf.

Carpophaga bicolor bicolor Scop.

 $Columba\ bicolor$ Scop., Del. Flor. et Fauna insubr. II, p. 94, n. 97 (1786 ex Sonner.).

1 Exemplar.

Q ad., St. Barbe, 11. IV. 07: a. 221, c. 130. "Iris braun".

Ein zweifellos zur typischen Form bicolor zu stellendes Exemplar, obschon die Zeichnung der Unterschwanzdecken, Stoßfedern und seitlichen Bauchfedern, die übrigens starkem Wechsel unterworfen zu sein scheinen, ebensowohl auf andere Vertreter zutreffen könnte. Die Außenfahne der äußeren Schwanzfeder präsentiert sich hier schwarz, bis auf einen oblongen weißen Fleck, der an die bezügliche Partie der Innenfahne anschließt, aber noch etwas weiter nach abwärts reicht; so ist die eigentliche Terminalbinde auf der Innenfahne 25, auf der Außenfahne 15 mm breit. Lediglich die zwei längsten Unterstoßdecken zeigen einen schwarzen Apikalfleck. Der sehr schwache Schnabel ist in toto schieferschwärzlich, nicht gelb am Endhöcker wie bei andern Vertretern.

Ein aus Ceram vorhandenes ebenfalls ziemlich schwaches Exemplar (die Sekundären sind allerdings etwas mehr schiefergrau übertüncht, die Schwanzbinde ist breiter, der Schnabel länger) ähnelt diesem Vogel sehr und würde eher als C. bicolor denn als

melanura Wall. zu "bestimmen" sein.

Interessant ist, daß auch auf Celebes neben typischen Stücken

der meistens artlich getrennt gehaltenen C. luctuosa Temm. der Formenkreis ist wohl freilich ein gemeinsamer - stark an bicolor gemahnende Vögel vorzukommen scheinen. Ein solches, in Größe und Farbe dem erwähnten Cerambalg sehr nahestehendes Exemplar (a. 228:229) zeigt nur links eine Tertiäre größtenteils schwarz überwaschen, rechts ist die ganze letzte Sekundäre schwarz; diese Assymetrie könnte event. den Gedanken an eine Verbastardierung zweier nahe verwandter Formen nahelegen; dann allerdings wäre ihr Nebeneinandervorkommen anzunehmen, was wieder ein Licht auf den spezifischen Wert der differentialdiagnostischen Merkmale, wie sie im . "Catalogue of the Birds" im Prinzip ganz gut auseinandergesetzt erscheinen, werfen würde. Auf änßerliche Größenschwankungen ist wohl nicht zu viel zu geben (sie hängen auch mit dem Geschlecht zusammen), denn ein ebenfalls sehr schwach sich präsentierendes Exemplar von Celebes in unserer Sammlung reicht in der Flügellänge (a. 240) fast an ein sehr starkes, typisches Stück der luctuosa heran (a. 242, c. 145) Bei dieser Form ist jedenfalls eine Zunahme der schwarzen Farbe an Bauch und Unterstoßdecken zu konstatieren. Die stärkste Form ist spilorhoa G. R. Gray in unserer Sammlung durch ein Exemplar (a. 244), von der Astrolabe-Bai vertreten.

Acomus erythrophthalmus pyronotus (G. R. Gray).

[Phasianus erythrophthalmus Raffl., Trans. Linn. Soc. XIII. p. 321 (1822; Sumatra)].

 $Alectrophasis\ pyronota$ G. R. Gray, List of B. Brit. Mus. Pt. III. Gall. p. 26 (1844).

1 Exemplar.

[3] ad., Landak: a. 225, c. 180!

Der völlig ausgefärbte Vogel zeigt die Bürzelfedern am Grunde schwarz, sonst dunkelblau, breit bordeauxrot endigend; der Hinterrücken erscheint feurig orangegelbbraun; die basalen zwei Drittel der Federn sind schwarz, in der Mitte gelblichgrau gewässert. Die starke Entwickelung der Sporen spricht für einen ganz alten Vogel, trotzdem bleibt er im Flügelmaß hinter vier von W. Blasius gemessenen Männchen aus Pontionak (l. c. p. 285) zurück; in einem Falle war die Flügellänge übereinstimmend, der Schwanz maß aber dort nur 140 mm; auch bei den stärkeren Exemplaren — das Maximum der Flügellänge betrug 245 mm — eruierte Blasius eine 153 mm nicht überschreitende Stoßlänge. Auch Sharpe (Catal. Birds Brit. Mus. XXII. p. 284) gibt das Flügelmaß etwas höher an, als von mir gefunden. Die nackten Hautstellen am Kopfe erscheinen bei unserem Exemplar in getrocknetem Zustande karminrot.

Melanoperdix nigra (Vig.).

Cryptonyx niger Vig., Zool. Journ. IV. p. 349 (1829).

1 Exemplar.

Q ad. [? &] Maveling, 4. III. 07: a. 134, c. 68 ,,Iris schwarz, Füße grün, Schnabel grau".

Nach dem Gesamtkolorit zu urteilen, das auf der Oberseite völlig blauschwarz ist (Kinn und Kehle ebenfalls schwarz), kann es sich nur um ein Männchen handeln und ist die Geschlechtsangabe auf dem Etikett wahrscheinlich irrtümlich.

Rollulus roulroul (Scop.).

Phasianus roulroul Scop., Del. Flor. et Fauna Insubr. II. p. 93 (1786). 3 Exemplare.

o ad., Maveling, 4. III. 07.: a. 139.

"Iris schwarzgrau, Füße rot, Schnabel-Spitze schwarz, sonst rot."

Q ad., Poetos Sibau, 30. III. 07: a. 135. Q ad., ,, 30. III. 07: a. 128.

Das ziemlich stark abgetragene Gefieder des Männchens zeigt auf dem Rücken bei direktem Licht im Ganzen eine grüne Farbe, die nur durch die glänzend stahlblauen Federspitzen nüanziert erscheint; bei reflektiertem Licht präsentiert sich das Gesamtkolorit sehr dunkel. Die Schopffärbung ist ein dunkles Bordeauxrot, wie ich es bisweilen auch bei Exemplaren aus Sumatra resp. Banka gefunden habe.

Das Flügelmaß steht hinter demjenigen sumatranischer Männchen (s. l. c. p. 276) ziemlich beträchtlich zurück; auch das zweite Weibehen erweist sich als ungewöhnlich kleinwüchsig.

Hypotaenidia striata (L.).

Rallus striatus Linné, Syst. Nat. I. p. 262 (1766).

1 Exemplar.

— ad., Poetos Sibau: a. 125, r. 40.

Das schon äußerlich sehr stattlich sich präsentierende Exemplar übertrifft in seinen hauptsächlichsten Maßen alle zum Vergleich vorliegenden Stücke unterschiedlichster Provenienz. Da in unserm Museum nur ein Vogel dieser Art zur Verfügung stand, erbat ich mir aus dem Zoologischen Museum in Tring einige Vergleichsobjekte. Es mag nicht uninteressant sein, hier die Resultate der Messung namentlich von Flügel und Schnabel bekannt zu geben, zumal im Übrigen eine prinzipielle Differenz zwischen den einzelnen Stücken in Färbung oder Plastik nicht zu entdecken ist:

		c.	r.
1. —	Ceylon	115	37
2. —	Manila (Luzon)	115	39
	Marinduque	115	38,5
4. 8	Borneo	117	39

5.		Paitan (Borneo)	114	34
6.		Labuan "	113	32
7.	3	Jabela (Basilan)	117	37
		Java	121	37.

Die Kopffärbung scheint geringen Schwankungen unterworfen; doch dürfte dem keine besondere Bedeutung beizumessen sein. Bei unserem Borneoexemplar, das durch etwas rudimentäre weiße Fleckung von Mantel und Rücken und schwache schwarze Rückenschaftung ausgezeichnet ist (weil das Federkleid in abgetragenem Zustande sich befindet), sind die vorderen Seiten des Kopfes licht rotbraun gefärbt, seine übrigen Teile, so weit das etwas defekte Gefieder erkennen läßt, düster dunkelbraun resp. vom Hinterkopfe an dunkelrotbraun. Der Kopf präsentiert sich ähnlich, aber oben dunkler bei dem Vogel von Basilan, fast einfarbig düster rotbraun bei dem Javaner. Die Grundfarbe der Körperunterseite erweist sich nicht selten in braungelblich verschmutzt. Einen starken Schnabel weist anch das Exemplar von Manila auf. Dieses Organ scheint in den Maßen ziemlich zu variieren. Eine dringende Veranlassung, den Brügelschen Vogel lediglich auf Grund seiner auffallenden Dimensionen abzutrennen, liegt vorläufig kaum vor, nachdem bekannt ist, daß auch bei uns bisweilen Wasserrallen von ganz kapitalem Wuchs (vgl. Jahresber. Orn. Ver. München II, p. 215) vorkommen können. Der Vogel von Java hält in der Flügellänge die Mitte zwischen unserem Borneaner und den anderen Stücken, erscheint aber sonst sehr schwachwüchsig.

Übersicht der Formen der Gattung Percnostola. Von C. E. Hellmayr.

Die Gattung Perenostola wurde von Cabanis und Heine im "Museum Heineanum", II, Juli 1859, p. 10 für P. funebris (Lcht), und P. nigrescens Cab. und Heine n. sp. begründet. Letztere Art ist seither in der Literatur nicht mehr erwähnt worden, bis wir sie im Jahre 1907 in unserer Arbeit: Another Contribution to the Ornithology of the Lower Amazons") der Vergessenheit entrissen und ihre Zugehörigkeit zur Gattung Cercomacra nachwiesen. Mittlerweile hatte Sclater") P. funebris als Typus des Genus Percnostola festgelegt, eine Beschränkung, der wir uns in Übereinstimmung mit Canon XX, II, (g) des "Code of Nomenclature, adopted by the American Ornithologist's Union" (revised edition, New-York, Juli 1908) anschließen.

Im Jahre 1867 beschrieben Sclater und Salvin³) eine Art aus dem östlichen Peru als *Percnostola fortis*. Ménégaux und Hellmayr⁴) setzten jedoch auseinander, daß dieser Vogel congenerisch mit *Thamnophilus immaculatus* Lafr, und in die Gattung

Myrmelastes zu stellen ist.

Pelzeln⁵) machte im Jahre 1868 zwei weitere Arten bekannt: *P. minor* und *P. leucostigma*, beide vom Rio Negro. Von diesen gehört aber letztere in die Gattung *Sclateria* (olim *Heteroc*nemis) und wurde kurz nachher von Sclater als *Heterocnemis*

simplex 6) nochmals beschrieben.

Wie aus obigem erhellt, umfaßte die Gattung *Percnostola* also bisher nur zwei Arten: *P. funebris* und *P. minor*. Nach Untersuchung von beträchtlichem Material vermögen wir noch eine dritte hinzuzufügen, die in ihren Charakteren gerade zwischen den zwei bisher bekannten Formen steht, so daß es viel richtiger erscheint, alle drei als Angehörige eines Formenkreises zu betrachten, zumal sie sich geographisch vertreten.

Synonymie, Kennzeichen und Verbreitung sind in nachfolgenden

Zeilen kurz zusammengestellt.

1. Percnostola rufifrons rufifrons (Gm.).

Turdus rufus (errore! — nec Linnaeus 17587) Boddaert, Tabl.

1) Novit. Zoolog. XIV, p. 18-19.

²) Cat. Birds Brit, Mus. XV, 1890, p. 272.

Proc. Zool. Soc. Lond. 1867 p. 980.
 Bull. Soc. Philomath. Paris (9) VIII, 1906, p. 32.

⁵ Zur Ornith. Brasil. II, 1868, p. 159—161.
 ⁶) Proc. Zool. Soc. Lond. 1868 p. 573.

7) Turdus rufus Linnaeus, Syt. Nat. X, 1758, p. 168; Syst. Nat. XII, 1, 1766, p. 293.

Pl. enl. p. 39 (1783.—ex "Le Merle roux, de Cayenne", Daubenton, Pl. enl. 644 Fig. 1 = g).

Turdus rufifrons Gmelin, Syst. Nat., 1. II. p. 825 (1788. —

ex Daubenton, Pl. enl. 644 Fig. 1 = 9).

Lanius funebris, Lichtenstein, Verz. Dubl. Berliner Mus. p. 47 (1823. — "Cayana". — & ad.).

Thamnophilus caesius Sclater, Proc. Zool. Soc. Lond. 1855

p. 19 tab. LXXXII, og ("Guiana Britannica").

Percnostola funebris Sclater, Cat. B. Brit. Mus. XV, 1890, p. 273 (part.: spec. a—e, ex Cayenne).

Terra typica: Cayenne.

Verbreitung: Französisch Guyana: Cayenne (Buffon; Becoeur coll. in Mus. Vindob.), Jpousin. Rio Approuague (Cherrie coll. in Mus. Tring), Saint-Georges d'Oyapock, Camopi, Mahnry, Ouanary (Geay coll. in Mus. Paris), Saint-Jean du Maroni (Mus. München). Surinam (Mus. Heinean., Mus. Tring). Britisch Guiana

(fide Sclater): Küstenwälder (Schomburgk¹).

Kennzeichen: ♂ ad. Oberkopf kohlschwarz, die Federn des Scheitels zu einer deutlichen, losen Holle verlängert. Kehle (d. i. der zwischen den Kieferästen liegende Teil) schwarz. Kopfseiten (d. i. Zügel-, Augen-, Ohr-, Wangen- und Bartgegend), Halsseiten, Rücken und Unterseite (mit Ausnahme der Kehle) schiefergrau. Flügeldecken schwarz mit scharfen, weißen Spitzensäumen. Schwingen und Schwanzfedern schwärzlich, außen schmal schiefergrau gerandet. Achselfedern und Unterflügeldecken hell schiefergrau. Erste Afterflügelfeder mit scharfem, weißen Außensaum. Schnabel schwarz.

Al. 74—77; cand. 61—68; rostr. 20— $21^{1}/_{2}$ mm.

Q ad. Oberkopf schwarz, die Scheitelfedern weniger stark verlängert als beim ♂. Rücken heller schiefergrau als beim ♂, und mit deutlichem, olivenfarbigen Anflug. Flügeldecken schwarz, die Spitzensäume viel breiter als beim ♂, und tiefrostgelb, nicht weiß. Schwingen dunkelbraun, außen düster olivbraun gesäumt. Schwanz schwärzlich. Stirnrand in Roströtlich ziehend. Zügel, Kopf- und Halsseiten und ganze Unterseite tiefrostrot, Körperseiten und Unterschwanzdecken olivbräunlich überlaufen. Schnabel schwarz, untere Mandibel hornweißlich. Al. 72—75; caud. 60—64; rostr. 19—21 mm.

Untersuchtes Material. 10 33 ad., 3 33 juv., 8 99 aus

Französisch Guyana; 1 & 1 9 aus Surinam.

Oberserv. Ménégaux, Hellmayr, Berlepsch und andere Autoren haben für diese Art Boddaert's Speciesnamen rufus in Anwendung gebracht. Turdus rufus Bodd. 1783 ist jedoch praeoccupiert durch T. rufus Linné 1758. Dafür tritt die gleichfalls auf das Weibchen begründete Bezeichnung rufifrons Gmelins in Kraft.

 $^{^{\}rm 1})$ Pyriglena funebris Cabanis in: Schomburgk, Reisen Brit. Guiana III. 1848, p. 684.

2. Percnostola rufifrons subcristata subsp. nov.

Perenostola funebris (nec Lanius funebris Lcht.) Pelzeln, Zur Orn. Bras. II, 1868, p. 86 (Barra do Rio Negro¹); Sclater, Cat. Birds Brit. Mus. XV, 1890, p. 273 (part.: specim. f und g, ex Barra do Rio Negro).

Terra typica: Barra do Rio Negro (= Manáos).

Verbreitung. Bisher nur von der Terra typica bekannt.

Typus: Mus. Vindob. nº 15418. Q ad. Barra do Rio Negro,

24. Mai 1833. Natterer coll. nº 906.

Kennzeichen. & ad. Unterscheidet sich vom der P. r. rufifrons, mit dem es in der kohlschwarzen Färbung des Oberkopfes übereinstimmt, durch viel weniger verlängerte Scheitelfedern, etwas helleres Grau des Gefieders, besonders der Kopfseiten, geringere Ausdehnung des nackten Postocularfleckes und viel schwächeren (kürzeren und schlankeren) Schnabel.

Al. 75—76; caud. 62; rostr. 19 mm.

♀ ad. Unterscheidet sich von dem der vorigen Form auf den ersten Blick durch dunkelrostbraunen (statt schwarzen) Oberkopf. Ferner ist die Stirn bis zum Vorderrande des Auges lebhaft rostrot gefärbt; die Kopfseiten sind intensiver rostrot, die Weichen heller olivbräunlich, die Scheitelfedern viel weniger haubenförmig verlängert, und der Rücken entschieden bräunlicher als bei *P. r. rufifrons* ♀.

Al. 71—73; caud. 58—64; rostr. 19 mm.

Untersuchtes Material. 1 δ ad., 1 δ juv., 2 \wp ad. im Wiener Museum, 1 δ , 1 \wp ad. im British Museum, alle von

Natterer bei Barra do Rio Negro gesammelt.

Observ. Diese Form vermittelt in ihren Charakteren (schwächerer Schnabel, mäßig entwickelte Haube und nackter Postocularfleck) den Übergang zu P. r. minor, wie sie auch geographisch eine intermediäre Position zwischen P. r. rufifrons aus den Guianas und deren Vertreter am oberen Rio Negro einnimmt. Eines der Weibchen (n° 15417 des Wiener Museums, Barra do Rio Negro, 16. Sept. 1830) hat sehr stark olivbräunlich überlaufenen Rücken, während die beiden anderen Exemplare (n° 15418 des Wiener Museums, 24. März 1833 Type; Q ad. 5. Okt. 1830 im British Museum) dieses Kennzeichen weniger deutlich aufweisen, obwohl die Oberseite noch immer wesentlich bräunlicher erscheint als bei den QQ von P. r. rufifrons aus Cayenne und Surinam. Den rostbraunen Scheitel teilt P. r. suberistata mit P. r. minor, hat aber viel längeren Schwanz, einfarbig rostrote Unterseite, dunklere Abzeichen auf den Oberflügeldecken u. s. w.

¹) Pelzeln (l. c.) führt außerdem Marabitanas (März) unter den Fundorten auf. Dies ist ein Irrtum. Bei Marabitanas sammelte Natterer, wie die Serie im Wiener Museum ausweist, lediglich *P. r. minor*. Die seehs Exemplare von *P. r. suberistata* wurden alle bei Barra do Rio Negro (= Manáos) in den Monaten September. Oktober (1830) und Mai (1833) erbeutet.

3. Percnostola rufifrons minor Pelz.

Percnostola minor Pelzeln, Zur Ornith. Brasil. II, p. 86, 159

(1868. — S. Izabel, Marabitanas am Rio Negro; Rio Xié).

P. funebris (errore!) Sclater und Salvin, Proc. Zool. Soc. Lond. 1866 p. 186 (Nauta, Peru); iidem. l. c., 1873 p. 275 (Nauta); Sclater, Cat. Birds Brit. Mus. XV, 1890, p. 273 (part.: specimen j, ex Nauta).

Terra typica: S. Izabel am oberen Rio Negro.

Verbreitung. N. W. Brazil: S. Izabel, Marabitanas und am Rio Xié, ein Nebenfluß des oberen Rio Negro (Natterer). Nord-Peru: Nauta am Amazonas (Bartlett).

Typus (restrictus): Mus. Vindob. Nr. 15340. & ad. S. Izabel. Rio Negro, 16. Dezember 1830. J. Natterer coll. Nr. 1173.

Kennzeichen. ♂ ad. Unterscheidet sich von P. r. subcristata durch viel kürzeren Schwanz, noch schwächeren Schnabel, heller schiefergraue Kopfseiten, fast gar nicht haubenförmig verlängerte Scheitelfedern, noch kleineren, nackten Postocularfleck, endlich durch die Färbung des Oberkopfes. Die Stirnfedern sind nämlich schwarz mit breiten, schiefergrauen Säumen ringsum, die des Scheitels gleichfalls schwarz, aber mit schmaleren, grauen Rändern, die Federn des Hinterkopfes endlich schiefergrau, kaum im Zentrum dunkler.

Al. 69—73; caud. 47—52; rostr. $18^{1}/_{2}$ —19 mm.

Q ad. Stimmt mit dem Q von *P. r. subcristata* in der rostbraunen Färbung des Scheitels überein, weicht aber durch den Mangel der Haube, entschieden heller rostrote Stirn, schmalere und lichtere, rahmgelbe Säume auf den Oberflügeldecken, viel kürzeren Schwanz und durch die Färbung der Unterseite ab. Nur Kopfseiten, Kehle und Vorderhals sind nämlich hellrostrot (wesentlich lichter als bei *P. r. rufifrons* und *P. r. subcristata*), Brustund Bauchmitte dagegen viel heller, rahmröstlich, die Seiten hellolivbrännlich, die Unterschwanzdecken rostgelbbraun.

Al. 65-68; cand. $48-50^{1}/_{2}$; rostr. $17^{1}/_{2}-18^{1}/_{2}$ mm.

Untersuchtes Muterial. 7 & ad., 1& imm., 5 op Marabitanas im Mus. Vindob., Brit. et H. von Berlepsch; 2 & ad. S. Izabel, 1 & ad. Rio Xié, im Wiener Museum, alle von Natterer gesammelt. Ferner 1& ad. von Nauta, Peru, gesammelt von E. Bartlett im British Museum.

Observ. Das & ad. aus Nauta, von Sclater und Salvin irrtümlich zu P. funebris (= P. r. rufifrons) gestellt, habe ich sorgfältig verglichen. Obwohl in sehr schlechtem, mauserigen Zustande, unterliegt es keinem Zweifel, daß es zu minor oder einer sehr nahestehenden Form gehört. In den Dimensionen (al. 69; caud. 50 mm) stimmt es mit unserer Rio Negro-Serie überein, scheint aber einfarbig schiefergrauen Oberkopf zu besitzen. Weitere, frische Stücke sind abzuwarten, ehe wir über den Status der nordperuanischen Form mit Sicherheit urteilen können.

Übersicht der südamerikanischen Arten der Gattung Chaetura. (s. str.)

Von C. E. Hellmayr.

In den nachfolgenden Zeilen ist eine Darstellung der Kennzeichen und geographischen Verbreitung der in Südamerika heimischen Arten der Gattung Chaetura im engeren Sinne versucht. Nicht berücksichtigt wurden die mit C. zonaris (Shaw) verwandten Formen, welche Oberholser¹) unter dem Namen Streptoproene zusammenfaßt, und die nach den Untersuchungen von F. A. Lucas²) generische Abtrennung zu verdienen scheinen. Von der Besprechung der nordamerikanischen Arten und der westindischen C. acuta (Gm.) glaubte ich absehen zu dürfen, da ihr Status keiner Erläuterung bedarf, und meine Studien überdies keine neuen Gesichtspunkte ergaben. Dagegen habe ich die in Costa Rica heimische C. cinereiventris phaeopygos Hellm. wegen ihrer nahen Beziehungen zu südamerikanischen Formen in meine Betrachtungen einbezogen.

Mangel an genügendem Material ist es wohl zuzuschreiben, wenn so trefflichen Kennern wie Sclater³) und Hartert⁴) einige Fehler unterlaufen sind. In der Benennung mancher Arten herrschte große Unsicherheit, besonders waren es die Namen C. poliura und C. cinereocauda, die bald auf diese, bald auf jene Form angewendet wurden. Die Zusammenstellung der Synonymie von C. brachyura, C. andrei meridionalis und C. chapmani erforderte deshalb viel Mühe und Sorgfalt. Der geographischen Verbreitung habe ich, wie stets in meinen Veröffentlichungen, besondere Beachtung geschenkt, und bei den einzelnen Formen die bekannten Fundorte

möglichst vollständig aufgeführt.

Meine Arbeit stützt sich in erster Linie auf die reichen Serien des Tring Museums, und das von Dr. Lorenz freundlichst geliehene Natterer'sche Material aus Brasilien. Außerdem untersuchte ich die Suiten im British Museum, worunter sich einige, nomenklatorisch oder zoogeographisch wichtige Exemplare befinden. Den Herren Rothschild, Hartert, Graf Berlepsch und Lörenz sage ich meinen besten Dank für die Überlassung des Materials. Ebenso bin ich Mr. Witmer Stone in Philadelphia für freundliche Aus-

Auk 1899 p. 77—78.
 Proc. Zool. Soc. Lond. 1863 p. 98—102; l. c. 1865 p. 597—617.

¹) Proc. Biol. Soc. Wash. XIX, 1906, p. 69.

⁴) Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 470—492; Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 70—78.

kunft, und Mr. F. M. Chapman in New-York verpflichtet, der mehrere auf seiner Reise nach Trinidad erbeutete Chaeturae im

Tausche der Tringer Sammlung überließ.

Im Nachfolgenden sind zwölf Formen unterschieden. Die Typen von neun Formen (4 in Tring. 3 im British Museum, 1 im Museum Berlepsch. 1 in Wien) habe ich selbst verglichen, und von zwei weiteren konnte ich topotypische Exemplare untersuchen.

Ehe ich zur Beschreibung der einzelnen Formen übergehe, gebe ich ein Verzeichnis derselben und einen Bestimmungsschlüssel.

Liste der Formen.

1. C. brachyura (Jard.) St. Vincent, Grenada, Tobago, Trinidad. Venezuela, Brit. Guiana, Cayenne, Surinam, Pará, Ostperu. Untersucht: 31 Exemplare (incl. type).

2. C. andrei andrei Berl. & Hart. Venezuela. Untersucht:

5 Ex. (incl. type).

3. C. andrei meridionalis Hellm. Argentinien, Süd- und Ostbrasilien. Untersucht: 13 Ex. (incl. type).

4. C. chapmani Hellm. Trinidad, Cayenne. Untersucht:

5 Ex. (incl. type).

- 5. C. cinereiventris cinereiventris Scl. Ostbrasilien. Untersucht:
- 6. C. einereiventris lawreneei Ridgw. Grenada, Tobago, Trinidad. Untersucht: 4 Ex.

7. C. einereirentris quianensis Hart. British Guiana. Untersucht: 3 Ex. (incl. type).

8. C. cinereiventris phaeopygos Hellm. S.-O. Nicaragua, Ost-Costa Rica. Untersucht: 8 Ex. (incl. type).

9. C. cinereirentris sclateri Pelz. N.-W.-Brazil, Peru, Ost Ecuador, Untersucht: 4 Ex. (incl. type).

10. C. cinereirentris occidentalis Berl. & Tacz. S.-W-. Ecu-

ador. Untersucht: 1 Ex. (type).

- 11. C. spinicauda spinicauda (Temm.). Trinidad. Venezuela, Brit, und Franz, Guiana, Surinam, Nord- und Ost-Brazil. Untersucht: 21 Ex.
- 12. C. spinicauda fumosa Salv. West Costa Rica und Chiriqui. Untersucht: 5 Ex. (incl. type). In Summa: 109 Exemplare.

Bestimmungsschlüssel der Formen.

I. Schwanzstacheln ganz kurz, $1^{1}/_{2}$ —2 mm frei hervorragend.

1. Unterschwanzdecken blaßgraubräunlich gleich Steuerfedern und scharf abgehoben gegen die glänzend schwarze Unterseite, Oberschwanzdecken und Hinterrücken gleichfalls blaß graubräunlich 1. C. braehyura.

10

2. Unterschwanzdecken dunkelrußbraun gleich der übrigen Unterseite, Kehle entschieden heller, weißlicher als die Brust. Hinterrücken, Oberschwanzdecken u. Schwanz blaßfahlbräunlich. a) Flügel 106—117; Schwanz 31—33 mm 2. C. a. andrei. b) Flügel 125—135; Schwanz 37½—43 mm 3. C. a. meridionalis. H. Schwanzstacheln weit hervorragend, 5—7mm lang.
 3. Unterschwanzdecken rauchgraubraun gleich der übrigen Unterseite. Schwanz bronzebraun mit grünlichem Schiller. Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken hell rauchgraubraun. 4. C. chapmani. 4. Unterschwanzdecken schwarz. Schwanz metallisch glänzend schwarz c) Hinterrücken und Bürzel gleichmäßig asch- oder schiefergrau. c¹) Oberschwanzdecken stahlschwarz.
höchstens mit feinen, aschgrauen Rändern. Unterseite grau. a) Hinterrücken, Bürzel und Unterseite heller und trüber aschgrau 5. C.c. cinereiventris. β) Hinterrücken, Bürzel und Unterseite dunkler und reiner schiefergrau 6. C. c. lawreneei. c²) Oberschwanzdecken grau, höchstens die seitlichen, langen Federn auf der Außenfahne stahlschwärzlich.
 γ) Hinterrücken, Bürzel und Unterseite hellschiefergrau 7. C. e. guianensis. δ) Hinterrücken etc. dunkel schiefergran. Flügel 105 mm 9. C. e. sclateri. ε) Hinterrücken und Oberschwanzdecken dunkel schiefergran, Unterseite dunkler, schieferrußgran. Flügel 110—112 mm . 10. C. e. occidentalis. ξ) Hinterrücken und Oberschwanzdecken aschgran. Unterseite rußschwärzlich, Brust etwas
heller. Flügel 100—107 mm . 8, C. c. phacopygos d) Nur ein schmales, scharf abgesetztes Querband auf dem Bürzel graulich- oder brännlichweiß. Oberschwanzdecken stahlschwarz.

d¹) Unterseite heller: rußbraun . . . 11. C. s. spinicauda

d²) Unterseite dunkler: rußschwärzlich 12. C. s. fumosa.

1. Chaetura brachyura (Jard.).

Acanthylis brachyura Jardine, Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII p. 120 (1846. — Tobago, coll. Kirk).

Acanthylis cinereocauda Cassin, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.

V. 1850—51, p. 58 (1852. — "South America").

Chaetura cinericauda Stone, Proc. Acad. Philad. vol. 51, 1899, p. 33.

C. brachycerca Sclater & Salvin, Proc. Zool. Soc. Lond. 1867 p. 758 tab. XXXIV (1867. — Peruvia orient. Xeberos (Bartlett).

C. poliura (nec Cypselus poliourus Temm.) Sclater, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865 p. 611 (part.: Syn. A. brachyura und hab. Tobago); idem, l. c. 1870 p. 329 (hab. gen.); Finsch, l. c. p. 558 ("Trinidad*); Layard, Ibis 1873 p. 389 (Pará); Sclater & Salvin, Nomencl. Av. Neotrop. 1873 p. 95; iidem, Proc. Zool. Soc. Lond. 1873 p. 289 (Xeberos und Chamicuros, Peru); Taczanowski, Orn. Pérou I. 1884, p. 229 (Peru); Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 484; Cory, Ibis 1886 p. 473 (St. Vincent); Hartert, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 76; A. H. Clark, Proc. Boston Soc. N. H. XXXII nº 7, 1905, p. 273 (S. Vincent, Grenada).

Acanthylis poliourus Léotaud, Oiseaux Trinidad, 1866, p. 86

(Trinidad).

Chaetura polioura Chapman, Bull. Amer. Mus. VI, 1894, p. 58

(Trinidad)

C. brachyura Cory, Birds West Indies, 1889, p. 294 (St. Vincent, Grenada); Hellmayr, Novit. Zool. XIII, 1906, p. 37 (crit.; Trinidad).

Typen: Specimens c, d, adult, Tobago, Kirk coll, im British Museum e Museo W. Jardine, s. n. "Chaetura poliura".

Terra typica: Insel Tobago.

Habitat. West Indien: St. Vincent, Grenada (W. W. Smith, Clark etc.); Tobago (Kirk, E. André), Trinidad (Chapman, E. André, Léotaud). Venezuela: Caura-Tal (E. André). British Guiana: Aunai (Whitely). Franz. Guiana: Isle le Père, Roche-Marie (Cherrie). Surinam: Paramaribo (Chunkoo). Nord Brazil: Pará

(Layard). Ost-Peru: Xeberos, Chamicuros (E. Bartlett).

3 ad. (Mariah, Tobago, 12. Mai 1903. E. André coll. Tring Museum). Oberkopf und Mantel metallisch schwarz [nur an einzelnen Stellen schimmern die rußbraunen Basen der Federn durch]; Hinterrücken und Oberschwanzdecken in scharfem Kontrast dazu sehr blaß graubräunlich, die Schwanzfedern am Ende ebenso gefärbt, gegen die Wurzel hin wohl etwas dunkler graubraun und schwach grünlich schimmernd. Flügel schwarz, Flügeldecken mit starkem, stahlgrünen, Schwingen mit purpurblauem Glanz, [der viel

stärker ist als bei *C. a. andrei* und *C. a. meridionalis*, wo nur ein schwacher, flaschengrüner Schimmer zu sehen ist]. Kopfseiten sehr dunkel rußbraun, vor dem Auge wohl mehr schwärzlich. Unterseite sehr dunkel: rußschwarz auf Brust und Bauch, die Spitzen der Federn ein wenig glänzend, die Kehle kaum heller, aber fast glanzlos, rußbraunschwarz. Unterschwanzdecken, scharf abstechend, blaß graubräunlich gleich Hinterrücken und Schwanz. Achselfedern und Unterflügeldecken sehr dunkel rußschwärzlichbraun, mit schwachem Glanz. Schwanzstacheln außerordentlich kurz, kaum um 2 mm über den Fahnenbart hinausragend.

g ad. Völlig gleich dem J, auch in der Größe nicht ver-

schieden.

Juv. Weichen von den alten Vögeln nur durch schwächeren Glanz auf Oberkopf und Mantel, und glanzlose, rußbraunschwarze Unterseite ab.

Obserr. Vögel von Trinidad, Cayenne, Surinam und Pará stimmen mit denen von Tobago in Größe und Färbung überein. Ebensowenig kann ich an einer Serie von Ostperu, einschließlich der Typen von C. brachycerca, irgendwelche Unterschiede auffinden. Stücke von S. Vincent habe ich bisher nicht gesehen. in Novit. Zoolog. XIII p. 37, auseinandersetzte, ist der Name C. poliourus für die Art nicht verwendbar, sondern bezieht sich zweifellos auf die nordamerikanische C. pelagica (Linn.). Dagegen gehört A. einereocauda Cass. sicher hieher, obwohl Sclater (P. Z. S. 1863 p. 101; 1865 p. 611) erklärt, die Typen in Philadelphia mit seinen Exemplaren von C. poliura (id est C. chapmani Hellm.) verglichen und identisch befunden zu haben. Da mir Cassins Beschreibung viel besser auf C. brachyura zu passen schien, sandte ich Exemplare dieser Art sowie von C. chapmani und C. a. andrei an Mr. Witmer Stone mit der Bitte um Auskunft. Mr. Stone, dem ich für seine freundliche Bemühung zu großem Danke verpflichtet bin, schreibt mir folgendes: "I have carefully compared the specimens with Cassins type of Acanthylis cinercocauda Nr. 21,780 Acad. Nat. Sci. Phila. It is exactly like your specimen marked "C. brachyura, Trinidad, E. André, 19. V. 1903". other specimen which Cassin has labelled "cinercocauda" is also the same thing so that there is no question about the proper application of the name. The blackish, somewhat glossy under surface and pale gray under tailcoverts clearly separate cinercocauda from the other two species (id est C. a. andrei und C. chapmani) and identify it with brachqura.

C. brachyura, wie die Art nunmehr zu nennen ist, teilt die kurzen "Schwanzstacheln" mit C. a. andrei und C. a. meridionalis, und hat mit ihnen auch die blaßgraubräunliche Färbung des Unterrückens, der Oberschwanzdecken und der Steuerfedern gemein, unterscheidet sich aber dadurch, daß die Kehle nicht heller ist als die übrige Unterseite, die Unterschwanzdecken dagegen blaß-

fahlbräunlich gefärbt sind gleich dem Bürzel. Oberkopf und Mantel sind ferner entschieden metallisch schwärzlich, nicht bronzebraun wie bei den zwei folgenden Formen.

Maße der untersuchten Vögel¹).

Drei of ad. Tobago (einschl. Typen von ala.	
A. brachyura Jard.): 115-122;	$30^{1}/_{2}$ —32; 5 mm.
Zwei & ad. Trinidad 115, 118;	31, 34 5 mm.
Ein adult. Caura, Venezuela (ex coll. Dalmas). 115;	$31^{1}/_{2}$; 5 mm.
Ein Q ad Pará Layard) 119;	31; 5 mm.
Zehn adult. Paramaribo, Surinam 112-123;	30-33; 5 mm.
Vier & ad. Cayenne	$30^{1}/_{2}-33$; 5-5\(\frac{5}{2}\) mm.
Vier \$\frac{\partial}{2} ad. Cayenne	$29 - 32$; $5 - 5^{1}/_{2}$ mm.
Zwei & , ein Q ad. Xeberos (Typen von	
C. brachycerca Scl. & Salv.) 118-121;	28 - 29; 5 mm.
Ein Q ad. Chamicuros, Peru 122;	30; 5 mm.

2. Chaetura andrei andrei Berl. & Hart.

Chaetura andrci²) Berlepsch & Hartert, Nov. Zool. IX, p. 91 (1902. — "Orinoco centr., Cumana", type ex Caicara, Orinoco).

Type im Tring Museum: Nr. 10534 Cherrie coll. & ad. Cai-

cara, Orinoco, 21. III. 1898.

Terra typica: Caicara, am Orinoco, Venezuela.

Habitat. Venezuela. Orinoco-Tal: Altagracia, Caicara (Cherrie):

S. Felix im Staate Cumaná (André).

♂ ad. (Type Nr. 10534 Cherrie coll. Caicara, Orinoco, 21. März 1898 Tring Museum.). Oberkopf und Mantel rußbraun mit schwachem Metallschimmer; ganzer Hinterrücken, Oberschwanzdecken und Steuerfedern viel heller, blaß fahlbräunlich [ohne die grauliche Beimischung von C. brachyura]. Flügeldecken schwärzlich mit stahlgrünem Schiller, Schwingen stark purpurblau glänzend, Armschwingen mit feinem, weißlichen Spitzenrande. Zügel und Nasenfedern entschieden sammetschwarz, Backen- und Ohrgegend rußbraun. Unterseite rußbraun, die Unterschwanzdecken schwach grünlich schillernd; Kehle wesentlich heller als die Brust, weißlichbraun. Achselfedern und Unterflügeldecken rußbraun gleich der Brust. Schwanzstacheln 2 mm lang.

♀ ad. Völlig gleich dem ♂ ad.

Observ. Ein alter Vogel aus San Felix, Cumaná, stimmt mit den Typen vom Orinoco überein, hat nur kürzere Flügel.

Maße:

	al.	caud.	rostr.
Ein Zad. Caicara, Orinoco (Type; Tring Mus.):	117;	31;	$4 \mathrm{mm}$
Ein 2 ad. Caicara, (Mus. H. v. Berlepsch):	115;	32;	5 mm
Zwei 22 ad. Altagracia, Orinoco (Tring):	113, 115;	$31^{i}/_{\circ}, 33;$	5 mm
Ein 2 ad. S. Felix, Cumaná (Tring):	106;	311/,;	5 mm

 $^{1})$ Zwei ad. Tobago, 1 $\mathbb Q$ ad. Pará, 3 ad. Xeberos, 1 $\mathbb Q$ ad. Chamicuros im Brit. Museum, alle übrigen in Tring.

²) Die Originalbeschreibung ist etwas irreführend, da die Autoren *C. andrei* mit "*C. cinereicaudu*", d. h. den zwei im British Museum befindlichen Exemplaren von *C. chapmani* aus Cayenne vergleichen.

3. Chaetura andrei meridionalis Hellm.

Chaetura andrei meridionalis Hellmayr, Bull. B. O. C. XIX, p. 63 (1907. — Santiago, Argentinien).

Cupselus pelasgius (nec Linnaeus 1) Wied, Beitr. Naturg. Bras.

3, I, 1830, p. 347 (Canavieras im südl. Bahia).

Chaetura pelasgia Ihering, Revist. Mus. Paul. III, 1898, p. 267 (Piracicaba, S. Paulo. - Expl. in Mus. Paulist. von mir untersucht).

C. poliura (nec Temminck¹) Pelzeln, Zur Ornith. Bras. I, 1867, p. 16 (Rio de Janeiro; Ypanema, Ytararé, Resacco, Borda do Matto, Irisanga, S. Paulo: Engenho de Gama, Mattogrosso. - Serie im

Mus. Wien und H. v. Berlepsch untersucht).

C. cinereicauda (nec Cassin) Sclater, P. Z. S. Lond. 1870, p. 329 (Syn. part.): Ihering & Ihering, Catalog. Fauna Brazileir. I, 1907,

p. 137 (S. Paulo: Piracicaba, Estação Rio Grande).

C. fumosa (nec Salvin) Lillo, Fauna tucumana, Aves p. 25 [Sep. aus: Revista de letras y ciencias sociales, Buenos Aires, 1905] (Tapia, Tucuman).

Acanthylis oxyura (nec Vieillot2) Burmeister, Syst. Übers. Th.

Brasil. II, 1856, p. 366 (New Freiburg, Rio; Minas Geraës?).

Tupe im Tring Museum: Nr. 3976. & ad. Provinz Santiago, Argentinien, 2. Febr. 1906. L. Dinelli coll.

Terra typica: Santiago, Argentina.

Habitat. Argentinien: Ocampo, westl. vom Paraná, im Staate Santa Fé (Venturi); Santiago (Dinelli); Tapia bei Tucumán (Dinelli). Brazil, Mattogrosso: Engenho do Gama (Natterer). S. Paulo: Ypanema, Ytararé, Resacco, Borda do Matto, Irisanga (Natterer), Piracicaba, Estação Rio Grande (Mus. Paulista). Rio de Janeiro: Rio (Natterer), Neu Freiburg (Burmeister). Bahia: Canavieras am Rio Pardo (Wied). Piauhy: Santa Philomena, Lagoa do Purgatorio (Reiser).

d'ad. (Type Nr. 3976. Prov. de Santiago, 2. Febr. 1906. Dinelli coll., Tring Museum). Ähnlich C. a. andrei, aber Schnabel viel stärker, Flügel und Schwanz bedeutend länger, und die Unterseite einen Schatten heller rußbraun. Schwanzstacheln 1½-2 mm

lang.

o ad. Nicht verschieden.

¹) Chaetura pelagica (Linn.). Hirundo pelagica Linnaeus, Syst. Nat. X, p. 192 (1758. — ex Catesby, Car. III, p. 8, tab. 8. — Carolina).

Hirundo Pelasgia Linnaeus, Syst. Nat. XII, I, p. 345 (1766. — ex Catesby,

Brisson etc. — Carolina).

Cypselus poliourus. Temminek, Tabl. méth. Pl. col. p 57 (1839. — ex Daubenton, Pl. col. 726, Fig. 2. — Louisiana).

*Virust Normalist XIV. p 536 (1817. — ex Azara:

²) Hirundo oxyura Vicillot, Nouv. Dict. XIV, p 536 (1817. — ex Azara: Paraguay). Die Beschreibung ist zu widersprechend, um auf C. a meridionalis bezogen werden zu können. Der Passus: "mêlée d'un rouge-brun sur les convertures inférieures de la queue" schliesst eine derartige Identifizierung einfach aus.

Juv. Heller als die alten Vögel, besonders auf Oberkopf und Mantel, wo der Metallglanz fast gänzlich fehlt.

Observ. Wie bei C. a. andrei sind Oberkopf und Mantel dunkelrußbraun mit leichtem, bronzegrünlichen Schimmer, Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken blaß fahlgraubraun, Vorderhals, Brust und Bauch gleichmäßig dunkelrußbraun mit schwachem Bronzeschimmer. Die Kehle ist weißlich und sticht auffallend von der übrigen Unterseite ab.

Bei drei Exemplaren aus Santiago und drei anderen aus Pianhy sind die Unterschwanzdecken nur ganz wenig heller rußbraun als der Bauch, und die Flügel zeigen rein flaschengrünen Glanz. Ganz ähnlich ist ein jüngerer Vogel aus Engenho do Gama, Mattogrosso. Ein Pärchen aus Ocampo (Santa Fé, Argentinien), drei Vögel aus S. Paulo und ein pad. aus Rio de Janeiro haben etwas hellere und mehr grünlich schillernde Unterschwanzdecken, weniger weißliche Kehle und stark purpurblau glänzende Flügel. Wie aus unten stehender Maßtabelle hervorgeht, herrscht in der Größe einige Variation, doch übertreffen die Dimensionen die von C. a. andrei stets beträchtlich.

Durch Untersuchung der Exemplare habe ich festgestellt, dass C. pelasgia und C. einereicauda apud Ihering und C. poliura apud Pelzeln sich auf C. a. meridionalis beziehen. Die argentinischen Stücke waren von Prof. Lillo als C. fumosa bezeichnet, so dass über die Zugehörigkeit dieses Synonyms auch kein Zweifel herrschen kann.

al.	caud.	rostr.
128-129;	39-42;	$5^{1}/_{2}$ —6 mm
128;	42;	$5^{1/2}$ mm
128;	$40^{i}/_{2};$	$5^{1/2} \text{ mm}$
1331/2;	40;	$5^{1}/_{2} \text{ mm}$
134;	40;	$5^{1}/_{2} \text{ mm}$
135;	42;	51/2 mm
130;	40;	6 mm
134;	43;	6 mm
127;	37;	$5^{1}/_{2} \text{ mm}$
$124^{1}/_{2}$, 129;	$37^{1}/_{2}, 40;$	6 mm
	128 - 129; 128; 128; 133'/ ₂ ; 134; 135; 130; 134; 127;	$ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

4. Chaetura chapmani Hellm.

Chactura chapmani Hellmayr, Bull. B. O. C. XIX, p. 62 (1907. — Caparo, Trinidad).

C. poliura (nec Temminck!) Sclater, Cat. Coll. Amer. Birds, 1862, p. 283 ("Cayenne, Brazil". — Beide Expl. sind Cayennebälge); idem, Proc. Zool. Soc. Lond. 1863, p. 101 ("Cayenne and

Brazil"; syn. part.); idem, l. c. 1865, p. 611 ("Cayenne, Brazil";

syn. part.).

C. einereicauda (nec Cassin) Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 482 ("Brazil: Rio", errore! Beide Expl. sind von Cayenne); idem, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 75 ("Brasilien", errore!); Chapman, Bull. Amer. Mus. VII, 1895, p. 324 (Caparo, Trinidad); Cherrie, Mus. Brooklyn Instit. of Arts & Sciences, Sci. Bulletin I, Nr. 13, 1908, p. 367 (Aripo, Trinidad).

"Chaetura sp. (near C. pelagica [L.])"; Hellmayr, Novit. Zool.

XIII, 1906, p. 36 (Valencia, Trinidad).

Type im Tring Museum: Nr. 60645 ♂ ad. Caparo, Trinidad, 27. März 1894. F. M. Chapman coll.

Terra typica: Caparo, Trinidad.

Habitat. Insel Trinidad: Caparo (Chapman), Valencia (André), Aripo (Cherrie). Französisch Guiana: Cayenne (zwei Expl. im

Brit. Mus.).

Jad. (Type Nr. 60645. Caparo, Trinidad, 27. März 1894. F. M. Chapman coll., Tring Museum). Oberkopf und Mantel schwarz mit starkem, stahlgrünen Metallglanz; Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken wie bei C. pelagica, aus den östlichen Vereinigten Staaten, rauchgraubraum [wohl einen Schatten heller als die Unterseite] und scharf abgehoben gegen die Färbung des Mittelrückens. Schwanz wie bei C. pelagica bronzebraun mit grünlichem Schiller, sehr verschieden von den Oberschwanzdecken. Flügeldecken und Schwingen schwarz mit lebhaft stahlblauem oder purpurblauem Glanz. Ganze Unterseite gleichmäßig rauchgraubraun, auf Bauch und Unterschwanzdecken kaum einen Schatten dunkler als auf Kehle und Brust. Achselfedern und Unterflügeldecken etwas dunkler, rußbraun. Schwanzstacheln sehr lang, 6—7 mm.

♀ ad. Völlig gleich dem ♂ ad.

Observ. C. chapmani stimmt mit den nordamerikanischen Arten: C. pelagica (Linn.), C. rauxi (Towns.) und C. gaumeri Lawr. in der Schwanzform (d. h. dem Besitze der langen "Schwanzstacheln") überein. weicht aber durch völligen Mangel der bei allen drei Arten deutlichen, weißlichen Kehlfärbung, und den viel dunkleren, metallisch glänzend schwarzen Ton von Kopf und Mantel ab. Einzelne Exemplare von C. gaumeri, wovon mir eine hübsche Serie aus Costa Rica vorliegt, kommen in letzterer Hinsicht sowie in der dunkelstahlblauen Färbung der Flügel bisweilen nahe, sind aber viel kleiner (Flügel 109—113, Schwanz 38—40 mm), haben nicht so helles Uropygium, dagegen aber ausgesprochen weißliche Kehle. C. pelagica und C. rauxi kennzeichnen sich stets durch blaßrauchbraunen Oberkopf und Mantel und flaschengrünen Glanz auf den Flügeln.

Außer drei Vögeln aus Trinidad verglich ich noch die jetzt im British Museum befindlichen Exemplare der Sclater'schen Sammlung, welche der frühere Besitzer zu verschiedenen Malen s. n. C. poliura (siehe oben in der Synonymie) besprach. Es sind das dieselben Stücke, die Hartert als C. cinercicauda beschrieb, mit der irrtümlichen Heimatsangabe "Rio, Brazil". Die sorgfältige Untersuchung der Vögel hat indessen ergeben, daß beide typische Cayenne-Bälge sind (Beine in den Gelenken zusammengeheftet und parallel nach rückwärts gestreckt etc.). Sie weichen von der Trinidad-Serie nur durch etwas kürzere Flügel ab, was wohl auf individuelle Variation zurückzuführen sein dürfte.

Maße:

III IIIIg Ditto	C ((111) .		
	al.	caud.	rostr.
Ein of ad. Caparo, Trinidad, Type C. chap-			
mani Hellm.:	120;	48;	$5^{1}/_{2} \text{ mm}$
Ein \(\text{ad. Caparo, Trinidad:} \)	123;	49;	$5~\mathrm{mm}$
Ein \(\text{ad. Valencia, Trinidad} \):	120;	45;	5 mm
To Duitich Massaus . A	Inana Cala	t	

Im British Museum e Museo Sclater:

al.

caud.

rostr.

Zwei ad. Cayenne [Nr. 1697a: "Brazil. Parzudaki". Nr. 1697b: "Brazil. Leadbeater"] 115, 118; 45, 43; 5 mm

5. Chaetura cinereiventris cinereiventris Scl.

"Cypselus acutus?" (nec Hirundo acuta Gmelin 1788²) Wied, Beitr. Naturg. Brasil. 3 I, 1830, p. 351 ("Umgebungen von Bahia"). Acanthylis spinicauda (nec Cypselus spinicaudus Temminck 1839) Burmeister, Syst. Übers. Th. Brasil. II, 1856, p. 367 (Bahia).

Chactura cinerciventris Sclater, Cat. Coll. Amer. Birds p. 283 (1862. — ex Wied und Burmeister); idem, Proc. Zool. Soc. Lond. 1863, p. 101, tab. XIV, Fig. 1 ("Southeastern Brazil"); idem, l. c. 1865, p. 612 (part.: Rio Janeiro, Marambaya, Registre do Sai); Pelzeln, Zur Orn. Bras. I, 1867, p. 16 (part.: Rio de Janeiro, Marambaya, Registre do Sai); Sclater und Salvin, Nomencl. Av. Neotrop. 1873, p. 95; Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 485 ("Eastern Parts of Brazil"); idem, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 76 (Östliches Brasilien).

Terra typica: Bahia (Wied und Burmeister).

Habitat. Ostbrasilien: Bahia (Wied, Burmeister); Rio de

Janeiro: Rio, Registre do Sai, Marambaya (Natterer).

NB. Im Cat. of Birds XIV, p. 486 sind zwei Exemplare aus der Sclater'schen Sammlung als Typen von *C. cinercircntris* bezeichnet. Dies ist unrichtig. Bei der Einführung des Namens gab

²) Chaetura acuta (Gm.). Hirundo acuta Gmelin, Syst. Nat. 1, II, p. 1023 (1788. — ex Buffon, Daubenton, Pl. enl. 544 Fig. 1. — Martinica).

Chactura acuta Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 486; idem, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 76.

¹⁾ Chaetura sp. Hellmayr, Nov. Zool XIII, p. 36.

Sclater keine Beschreibung, sondern bezog sich lediglich auf die Bücherstellen bei Wied und Burmeister.

ø ad. (Registre do Sai, Rio de Janeiro, 21. April. Natterer coll. Nr. 97, Wiener Museum). Oberkopf, Mantel, Flügeldecken und Schwingen tiefschwarz mit lebhaft (grünlich) blauem Metallglanz; ganzer Hinterrücken und Bürzel sehr hell aschgrau, in der Mitte fast weißlichgrau; Oberschwanzdecken grünlichstahlschwarz, am Innenrande fein weißgrau eingefaßt, nur die kürzesten Federn an der verdeckten Basis in Graubraun übergehend. Schwanz tief stahlschwarz, der stahlgrüne Glanz besonders an den Rändern stark ausgeprägt. Zügel und Nasenfedern sammetschwarz, Backen- und Ohrgegend rußbraun. Unterseite hell schmutziggrau, auf der Kehle schimmern die dunkleren Basalteile der Federn ein wenig durch; Unterschwanzdecken in scharfem Kontrast schwarz, stahlgrün glänzend. Achselfedern und Unterflügeldecken rußschwärzlich. "Schwanzstacheln" 5—6 mm lang.

2 ad. Nicht verschieden.

Observ. Beim Vergleich einer Serie von neun südbrasilianischen Stücken finde ich sehr wenig Variation. Bisweilen ist die Kehle etwas weißlicher als die übrige Unterseite, was bei anderen Exemplaren gar nicht oder kaum angedeutet ist. Die Federn des Bürzels und Hinterrückens zeigen häufig schwärzliche Schaftlinien, die stahlschwärzlichen Oberschwanzdecken weisen bald nur auf einer, bald auf beiden Seiten feine, hellaschgrauliche Ränder auf, und der Ton der grauen Unterseite ist etwas variabel, immer aber stechen die stahlschwarzen Unterschwanzdecken scharf von der Färbung des Bauches ab.

Maße:			
	al.	caud.	rostr.
Ein & ad. Registre do Sai, Rio, 21. Apr. Wiener Museum;	1051/.;	44:	4^{1} , mm
Ein of ad. Rio de Janeiro, 29. Dez. 1817, Wiener Museum:	107;	44;	5 mm
Ein Q Marambaya, Rio, 20. März 1818, Wiener Museum:	108;	46;	5 mm
Sechs alte Vögel, Rio-Praep. im British und Tring Museum:	105—109;	43—46;	$4^{1}/_{2}$ — $5^{1}/_{2}$ mm.

6. Chaetura cinereiventris lawrencei Ridgw.

Chaetura lawrencei Ridgway, Proc. U. S. Nat. Mus. XVI, 1893, p. 43 (1894. — Grenada).

C. einereirentris laurencei Chapman, Bull. Amer. Mus. VI, 1894, p. 58 (Trinidad); Hellmayr, Nov. Zool. XIII, 1906, p. 37 (Trinidad); Cherrie, Mus. Brooklyn Inst., Science Bull. I, Nr. 13, 1908, p. 367 (Aripo, Trinidad).

C. cinereirentris (nec Sclater) Cory, Birds West Indies, 1889, p. 294 (Grenada).

Subsp. a. C. guianensis (nec Hartert) Hartert, Cat. Birds Brit.

Mus. XVI, 1892, p. 486 (part.: Trinidad, Grenada).

C. cinereiventris guianensis Hartert, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 76 (part.: Trinidad, Tobago, Grenada); Clark, Proc. Boston Soc. N. H. v. 32, Nr. 7, 1905, p. 273 (Grenada).

C. guyanensis Dalmas, Mém. Soc. Zool. France XIII, 1900,

p. 143 (Tobago).

Acanthylis oxyura (nec Vieillot) Léotaud, Oiseaux Trinidad,

1866, p. 84 (Trinidad).

Type im U. S. National Museum, Washington: Nr. 84841 \(\text{ad.} \) Grenada, 7. Mai 1881. J. G. Wells coll.

Terra typica: Grenada, Westindien.

Habitat: Grenada (Wells, Clark, Smith). Tobago (André, Dalmas),

Trinidad (Léotaud, Chapman, Carr, Cherrie).

♂ ad. (Grenada, 9. Oktober 1891. D. W. Smith coll. British Museum). Unterscheidet sich von *C. e. einereiventris* durch wesentlich dunklere und reinere, schieferaschgraue Färbung von Hinterücken, Bürzel und Unterseite. Die Oberschwanzdecken sind stahlschwärzlich mit feinen, hellen Innenrändern, und die stahlschwarzen Unterschwanzdecken stechen scharf von dem schiefergrauen Bauche ab, beides wie bei *C. e. einereiventris.* "Schwanzstacheln" 5—6 mm lang.

Observ. Vögel von Tobago und Trinidad stimmen mit dem topotypischen Grenada-Stück in jeder Hinsicht überein. Die Federn des Hinterrückens und Bürzels zeigen manchmal schmale, weißliche

Spitzensäume.

Maße:

	al.	caud.	rostr.
Ein of ad. Grenada (Topotype):	105;	44;	5 mm
Zwei 22 ad. Trinidad (Tring Museum):	102, 103;	45;	5 mm
Ein 2 ad. Mondland, Tobago (Tring Mus.):	107;	44;	5 mm.

7. Chaetura cinereiventris guianensis Hart.

Subsp. a. Chaetura guianensis Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, p. 486 (1892. — part.: Guiana. — Wir legen als Typus fest das Expl. f: g ad. Merumé Mts., 13. Juli 1881, H. Whitely coll.).

C. cinereiventris (nec Sclater) Salvin, Ibis 1885, p. 437

(Merumé Mount., Rio Atapurau, Roraima).

C. cinereiventris gnianensis Hartert, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 76 (part.: Guayana¹); Ridgway, Proc. U. S. Nat. Mus. XVI, 1893, p. 43, 44 (1894. — part.: Guiana).

¹) Hartert erwähnt auch Venezuela. Bisher ist keine C. cinereirentris-Form mit Sicherheit für Venezuela nachgewiesen. Die Herkunft des von Ridgway (l. c.) erwähnten Exemplars in der Salvin-Godman Coll. (C. guianensis Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, p. 496, specimen a) ist ganz unsicher, überdies gehört es zu C. c. lawrencei.

Type im British Museum: Q ad Merumé Mts., Brit. Guiana, 13. Juli 1881, H. Whitely coll. e Museo Salvin-Godman.

Terra typica: Merumé Mts., British Guiana.

Habitat. Berge von British Guiana: Roraima, Merumé Mts.,

R. Atapurow (Whitely).

o ad. (Type, Merumé Mts., Brit. Guiana, 13. Juli 1881. H. Whitely coll. British Museum). Stimmt in der schieferaschgrauen Färbung des Hinterrückens, Bürzels und der Unterseite mit *C. c. lawrencei* überein, und weicht von dieser Form lediglich dadurch ab, daß die Oberschwanzdecken nicht stahlschwärzlich, sondern aschgrau gleich dem Bürzel gefärbt sind, und nur gegen die Basis hin dunkler werden. Bloß die längsten, seitlichen Oberschwanzdecken sind auf der Außenfahne etwas stahlgrünschwärzlich überlaufen. "Schwanzstacheln" 5–6 mm lang.

Observ. Ein Q ad. von Rio Atapurow stimmt mit dem Typus völlig überein, wogegen ein 3 ad. vom Roraima sich durch die Färbung der Oberschwanzdecken, die auf der Außenfahne stahlschwarz überwaschen sind, sehr C. c. lawrencei nähert.

Maße:

	al.	eaud.	rostr.
Zwei 👭 ad. R. Atapurow. Merumé Mts.:	107;	44, 45	5 mm
Ein of ad. Roraima:	103;	43;	5 mm.

8. Chaetura cinereiventris phaeopygos Hellm.

Chaetura cinereiventris phaeopygos Hellmayr, Bull. B. O. C. XVI, p. 83 (1906. — Carrillo, Ost Costa Rica); Bangs, Proc. New Engl. Zool. Cl. IV, 1908, p. 26 (Carrillo, Juan Vinas, Ost Costa Rica).

C. c. guianensis (nec Hartert) Ridgway, Proc. U. S. Nat. Mus. XVI, 1893, p. 43, 44 (1894. — part.: Costa Rica, Nicaragua); Richmond, l. c. p. 516 (Rio Frio, Nicaragua); Hartert, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 76 (part.: Costa Rica und Nicaragua).

C. fumosa (nec Salvin) Salvin & Godman, Biol. Centrali-

Americ. Aves II, 1894, p. 377 (part.: Nicaragua, Costa Rica).

Typus im Tring Museum: N. 1198. Q ad. Carrillo, Ost Costa Rica, 2. Oktober 1898, C. F. Underwood coll.

Terra typica: Carrillo, Ost Costa Rica.

Habitat. SO. Nicaragua: Rio Frio, Nebenfluß des San Juan (Richmond). Ost Costa Rica: Carrillo, Juan Vinas, Jimenez (Underwood).

o ad. (Type Nr. 1198. Carrillo, Costa Rica, 2. Oktober 1898. C. F. Underwood coll. Tring Museum). Wie bei den typischen Exemplaren von C. c. guianensis sind die Oberschwanzdecken gleich Bürzel und Hinterrücken reinaschgrau, doch unterscheidet sich der zentralamerikanische Vertreter von allen cincreiventris-Formen sofort durch die viel dunklere Unterseite. Nicht allein die Unterschwanzdecken sind stahlschwarz, sondern auch die Weichen und der

Bauch sind rauchschwärzlich und führen allmählich in das Rauchgraubraun der Brust über, die sich wieder in die etwas weißlich gemischte Kehle abstuft. Oberkopf und Mantel sind metallisch glänzend schwarz, und der Schwanz stahlschwarz, also wie bei C. c. cinereiventris. "Schwanzstacheln" 5—6 mm.

♂ ad. Gleich dem 2 ad.

Observ. Die unbedeutende Variation beschränkt sich auf den helleren oder dunkleren Farbenton des Bürzels und der Brust. Die meisten Exemplare zeigen feine, weißliche Spitzenränder auf den Bürzelfedern und Oberschwanzdecken.

Maße:

	al.	caud.	rostr.
Vier 22 ad. Carrillo (einschl. Type):	$100^{1}/_{2}-107$;	42-43;	$5~\mathrm{mm}$
Drei & ad. Carrillo:	105—107;	42-44;	5 mm
Ein adult. Jimenez:	105;	42;	$5 \mathrm{mm}$.

9. Chaetura cinereiventris sclateri Pelz.

Chaetura Sclateri Pelzeln, Zur Ornith. Brasil. I, p. 16, 56

(1867. — Borba, Rio Madeira).

C. sclateri Sclater & Salvin, Proc. Zool. Soc. London 1873, p. 289 (Chamicuros, Ost Peru); iidem, Nomencl. Av. Neotrop. 1873, p. 95 (Amazonia sup.); Taczanowski, Orn. Pérou II, 1884, p. 230 (Peru); Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 485 (part.); idem, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 76 (part.); Salvadori & Festa, Boll. Mus. Zool. Torino XV, Nr. 368, 1900, p. 12 (Gualaquiza, Ost Ecuador); Berlepsch & Stolzmann, Proc. Zool. Soc. London 1902, p. 29 (La Gloria, Zentr. Peru).

Typus im Wiener Museum: o ad. Borba, Rio Madeira, 8. Juli

1830. Natterer coll. Nr. 1140.

Terra typica: Borba am Rio Madeira, Brazil.

Habitat. Ost-Ecuador: Gualaquiza (Festa). Peru: Chamicuros (Bartlett), La Gloria (Kalinowski). Brazil: Borba, Rio Madeira

Natterer).

of ad. (Type, Borba, Rio Madeira, 8. Juli 1830. Natterer coll. Nr. 1140. Wiener Museum). Unterscheidet sich von *C. c. lawrencei* durch entschieden dunklere, schieferrußgraue Unterseite und viel dunkleren schiefergrauen Hinterrücken und Bürzel. Die Oberschwanzdecken sind auf der Außenfahne stahlschwärzlich, auf der Innenfahne schieferrußgrau, die kürzeste Reihe wohl ganz schieferrußgrau gleich dem Hinterrücken. [Die Oberschwanzdecken erscheinen also nicht so dunkel stahlschwarz wie bei *C. c. lawrencei* und *C. c. cinerciventris*, aber auch nicht so hell wie bei *C. c. guianensis* und *C. c. phaeopygos.*] Kopf, Mantel und Flügel sind schwarz mit starkem Metallglanz wie bei *C. c. lawrencei*. Der tiefschiefergraue Hinterrücken etc. hebt sich weniger von dem Mantel ab als bei den Verwandten. Schwanz stahlgrünschwarz wie bei diesen.

Die Unterseite erscheint fast einfarbig schieferrußgrau (etwa wie bei einigen Exemplaren von C. e. phaeopygos), die Kehle aber kaum heller rußgrau, keineswegs weißlich. Unterschwanzdecken etwas dunkler als der Bauch, mehr rußschwärzlich mit etwas Metallglanz. [C. e. phaeopygos unterscheidet sich leicht durch viel helleren, aschgrauen Hinterrücken und ebensolche Oberschwanzdecken.] "Schwanzstacheln" 7 mm.

♂ ad. Borba (Type):

al. caud. rostr. $105^{1}/_{2}$; 45; 5 mm.

10. Chaetura cinereiventris occidentalis Berl. & Tacz.

Chaetura selateri occidentalis Berlepsch & Taczanowski, Proc. Zool. Soc. Lond. 1883 p. 569 (1883. — Chimbo, SW. Ecuador).

C. sclateri (nec Pelzeln) Hartert, Cat. B. Brit. Mus. XVI, 1892,

p. 485 (part.): idem, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 76 (part.).

Typus im Mus. H. v. Berlepsch: & ad. Chimbo, W. Ecuador, Dezember 1882. J. de Siemiradzki coll. Nr. 308.

Terra typica: Chimbo bei Guayaquil, SW. Ecuador.

Habitat. Bisher nur von Chimbo, SW. Ecuador bekannt, wo

Stolzmann und Siemiradzki vier Exemplare erbeuteten.

♂ ad. (Type, Chimbo, W. Ecuador, Dez. 1882. Mus. H. v. Berlepsch). Unterscheidet sich von C. e. selateri durch längere Flügel, mehr weißlich gemischte Kehle, noch ein wenig dunkler schieferrußgrauen Hinterrücken und Bürzel, ferner dadurch, daß die Oberschwanzdecken schieferrußgrau gleich dem Bürzel gefärbt sind. Wie bei C. e. selateri sind Brust und Bauch schieferrußgrau, die Unterschwanzdecken dunkler, mehr schwärzlich mit Stahlglanz. Von C. e. phaeopygos durch wesentlich dunkler grauen Hinterrücken etc. und längere Flügel leicht zu unterscheiden. "Schwanzstacheln" 5 mm.

Maße:

Ein & ad. Chimbo (Type) Drei ÇÇ Chimbo al. 112; caud. 45; rostr. 5 mm. al. 110-112; caud. 45 mm (fide Berlepsch & Taczanowski, l. c.).

11. Chaetura spinicauda spinicauda (Temm.).

Cypselus spinicaudus Temminck, Tabl. méth. Pl. col. p. 57

(1839. — ex D'Anbenton, Pl. enl. 726 Fig. 1. — Cayenne).

Chaetura spinicauda Sclater, Cat. Coll. Amer. Birds, 1862. p. 283 (Cayenne); idem, Proc. Zool. Soc. Lond. 1863 p. 101 (Cayenne); Sclater & Salvin, Nomencl. Av. Neotrop. 1873, p. 95 (Guiana); Layard. Ibis 1873 p. 389 (Pará); Salvin, Ibis 1885 p. 437 (Brit. Guiana: Bartica Grove, Camacusa); Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 483 (Brit. Guiana, Surinam, Cayenne); Chapman, Pull. Amer. Mus. VI, 1894, p. 58 (Trinidad): Hartert, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 75; Berlepsch & Hartert, Nov. Zool. IX, 1902, p. 91 (Suapure, Venezuela).

C. fumosa (nec Salvin) Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 483 (part.; spec. e—h: Santarem und Pará); Salvin & Godman, Biol. Centrali-Americ, Aves II, 1894, p. 377 (part.: Amazons Valley, Santarem, Pará); Hartert, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 75 (part.: "Amazonenstromgebiet bei Pará and Santarem"); Nicoll, Ibis 1906, p. 668 (Insel Itaparica bei Bahia, Brazil); Cherrie, Mus. Brooklyn Inst. Arts and Sciences, Sci. Bull. I, Nr. 8, 1906, p. 192 (Aripo, Trinidad),

C. cinereiventris (nec Sclater) Pelzeln, Zur Orn. Brasil. I, 1867, p. 16 (part.: Pará, Borba); Sclater, P. Z. S. Lond. 1865,

p. 612 (part.: Borba).

Terra typica: Cayenne.

Habitat. Trinidad: Caparo (Chapman), Aripo (Cherrie). Ost Venezuela: Suapure am Caurafluß (Klages). British Guiana: Camacusa, Bartica Grove (Whitely). Surinam (C. Bartlett). Französisch Guiana: Cayenne (Buffon, Cherrie etc.). Nord Brazil: Pará (Layard, Natterer), Santarem (Wickham), Borba am Rio Madeira (Natterer). Ost Brazil:

Bahia (Kammerlacher), Itaparica bei Bahia (Nicoll).

Jad. (Cayenne, 21. November 1902. Cherrie & Gault coll. Nr. 839, Tring Museum). Oberkopf, Rücken und Oberschwanzdecken rußschwärzlich mit ganz schwachem, flaschengrünen Glanz; quer über den Bürzel zieht eine schmale, scharf abgesetzte, graulichweiße Binde. Schwanzfedern schwarz, an den Außenrändern mit schwachem, grünlichem Schiller. Flügel schwarz mit stärkerem Metallglanz als der Rücken. Kopfseiten mattrußbraun, die Federn vor dem Auge an der Wurzel weiß. Unterseite mattrußbraun, die Kehle heller, blaßbräunlich oder schmutzigweiß. Achselfedern und Unterflügeldecken rußschwarz. "Schwanzstacheln" 5—6 mm lang.

ad. (Cayenne, 21. Oktober 1902. Cherrie und Gault coll.

Nr. 248, Tring Museum). Völlig identisch mit dem & ad.

Observ. Diese Art steht der C. cinereiventris und Verwandten am nächsten, kennzeichnet sich aber auf den ersten Blick durch das schmale, graulich- oder bräunlichweiße Querband auf dem Bürzel, das scharf abgesetzt ist gegen die schwarzen Oberschwanzdecken und den rußschwärzlichen Rücken.

Vögel aus British Guiana, Surinam und Trinidad (Chapman) sind mit topotypischen Cayenne-bälgen absolut identisch. Vier Stücke aus Suapure, Caura Tal (Venezuela), vier aus Pará, ein alter Vogel aus Santarem (Wickham; Brit. Mus.) sowie ein ♂ ad. aus Bahia (Kammerlacher; Wiener Museum) weichen durch etwas dunklere, mehr schieferfarbige Unterseite ab, wodurch sie sich den Typen von C. s. fumosa etwas nähern. Hartert und Salvin stellten drei von Layard bei Pará erlegte Vögel und das oben aufgeführte Exemplar von Santarem (Wickham) zu fumosa. Daraus ergab sich dann die sonderbare Verbreitung: C. spinicauda in den Guianas, und C. fumosa in Chiriqui und am unteren Amazonas! Die Untersuchung von umfangreicherem Material aus Brasilien

überzeugte mich indessen, daß, wenn die Verschiedenheit von spinicanda und fumosa überhaupt aufrecht zu erhalten ist, die Vögel aus Unteramazonien zu ersterer gestellt werden müssen. Sehen wir von dem schlechten Santarem-stücke ab, so finden wir, daß zwei der Pará-exemplare im British Museum in der Tat breiteres, graulichweißes Bürzelband besitzen als eine Serie der spinicauda aus Cayenne, Brit. Guiana, Surinam und Caura. dem dritten Vogel (Q, Pará, 25. XI. 1872) ist es aber kaum breiter als bei einzelnen Guiana-bälgen, und ein von Natterer bei Pará erlegtes of ad. (12. November 1834) stimmt in Farbenton und Schmalheit der Bürzelbinde mit topotypischen spinicauda vollständig überein. Ferner: ein & aus Bahia (Kammerlacher) ist in dieser Hinsicht von unserer Caura-Serie nicht zu unterscheiden! Es bleibt also nur die etwas dunklere Unterseite der Stücke aus Pará, Santarem und Bahia übrig, allein die aus Suapuré sind mit ihnen hierin völlig identisch. Aus dem Vorhergehenden erhellt also, daß die Ausdehnung des lichten Bürzelbandes und der Ton der Unterseite bei C. spinicanda individuellen Schwankungen unterworfen sind. Die vier Stücke, worauf C. fumosa Salv. begründet ist, sind jedoch wesentlich dunkler und mögen - wenigstens vorläufig - subspezifisch getrennt werden.

Maße:

	al.	caud.	rostr.
Fünf alte Vögel aus Cayenne (Tring und Brit.Mus.)	101 - 105;	43-44;	5 mm
Sechs alte Vögel aus Brit. Guiana (Tring und			
Brit. Mus.)	93 - 104;	42 - 44;	4-5 mm
Vier alte Vögel aus Suapure, Venez. (Tring Mus.)	102 - 105;	41 - 43;	5 mm
Ein of ad. aus Trinidad (Chapman; Tring Mus.)	$105^{1}/_{2};$	45;	$4^{1}/_{2} \text{ mm}$
Zwei & ad. Pará (Layard; Brit Mus.)	105 - 106;	43;	5 mm
Ein Q ad. Pará (Layard; Brit. Mus.).		45;	5 mm
1) Ein Z ad. Pará (Natterer; Nr. 97 Wiener Mus.)		$45^{1}/_{2};$	5 mm
1) Ein of ad. Bahia (Kammerlacher; Nr. 97,			
Wiener Mus.)	$105^{1}/_{2};$	46;	5 mm

12. Chaetura spinicauda fumosa Salv.

Chaetura fumosa Salvin, Proc. Zool. Soc. Lond. 1870, p. 204 (1870. — Bugaba, Chiriqui); Wyatt, Ibis 1871, p. 375 (Naranjo, N. Colombia); Sclater & Salvin, Nomencl. Av. Neotrop. 1873, p. 95 ("Veragua and Columbia"); Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI, 1892, p. 483 (part.; spec. a—d: Chiriqui, Veragua); Salvin & Godman, Biol. Centrali-Americ. Aves II, 1894, p. 377 (part.: "Panama, Bugaba, Volcan de Chiriqui; Colombia"); Hartert, Tierreich, Lief. 1, 1897, p. 75 (part.: "Panama, nördliches Colombia").

C. spinicauda (nec Temm.) Allen, Bull. Amer. Mus. XIII,

1900, p. 137 (Cacagualito, Santa Marta).

¹) C. einereiventris apud Pelzeln, Zur Orn. Brasil. I, 1867, p. 16.

C. spinicanda fumosa Bangs, Proc. New Engl. Zool. Cl. IV, 1908, p. 25 (Pozo Azul Pirris, West Costa Rica).

Type im British Museum: a (& ad.) Bugaba, Chiriqui, E. Arcé

coll. e Museo Salvin-Godman.

Terra typica: Bugaba, Chiriqui.

Habitat. West Costa Rica: Pozo Azul Pirris (Underwood). Chiriqui: Bugaba (Arcé). Nord Colombia: Cacagualito, Santa Marta (Smith); Naranjo, westlich von Bucaramanga (Wyatt).

NB. Vielleicht ist ferner der Vogel von Chimbo, S. W. Ecuador¹) hierherzuziehen, doch lässt sich dies ohne Untersuchung des (vermutlich im Warschauer Universitätsmuseum befindlichen)

Exemplares nicht feststellen.

Jad. (Type. Bugaba, Chiriqui, Arcé coll. Nr. 3328. Salvin-Godman Coll. British Museum). Unterscheidet sich von den dunkelbäuchigen Exemplaren der C. s. spinicanda aus Venezuela und Brazil durch noch dunklere Brust und Bauch, welche rußschwärzlich gleich den Unterschwanzdecken gefärbt sind. Bürzelbinde wohl etwas graulicher und im allgemeinen weiter nach dem Hinterrücken ausgedehnt. Oberschwanzdecken aber grünlichschwarz wie bei C. s. spinicanda. Schwanzstacheln 5−6 mm.

Observ.. Ein 3 ad. aus Pozo Azul, Pacifische Küste von Costa Rica, weicht von der typischen Serie lediglich durch etwas

graulicheren Bürzel ab.

Maße der untersuchten Exemplare, alle im Brit. Museum.

	al	caud.	rostr.
Zwei & ad. Veragua	107,109;	$40-42^{1}/_{2}$	$4^{1}/_{2}$ mm
Ein of ad. Bugaba, Chiriqui (Type)	106;	44;	5 mm
Ein adult. Bugaba, Chiriqui	110;	421/,	5 mm
Ein Z ad. Pozo Azul, West Costa Rica	112;	41;	$4^{1}/_{2} \text{ mm}$

NB. Exemplare aus Naranjo und Santa Marta habe ich nicht untersucht, doch dürften sie wohl eher hierher als zu *C. s. spinicanda* gehören.

 $^{^{\}scriptscriptstyle 1})$ C. spinicaudaBerlepsch & Taczanowski, Proc. Zool, Soc. Lond, 1883, p. 569.

Ornithologische und oologische Beobachtungen am Lech.

Von Anton Fischer, Augsburg.

Die diesjährigen überaus günstigen Witterungsverhältnisse und die nur selten eintretenden Lechhochwasser trugen wesentlich dazu bei, daß die auf den Lechkiesbänken brütenden Vögel ihre Bruten zum weitaus größten Teile durchbrachten und aufziehen Selbst beim diesjährigen höchsten Wasserstande blieben die hochgelegenen Brutstätten — speziell die von Sterna nilotica und Larus ridibundus — noch trocken und die darauf befindlichen Gelege unversehrt. Ein kleiner Teil wurde wohl von den trüben Wogen fortgeschwemmt oder versandete. Die bald darauf gezeitigten Nachgelege blieben vor weiteren Schicksalen verschont. Es schien, als wenn alles glatt verlaufen wollte und die in früheren Jahren durch ungünstige Witterung und ständige Hochwasser so schwer geschädigten Lechbrutvögel dieses Jahr vollauf entschädigt würden. Aber es sollte in letzter Stunde noch anders kommen. Das ständige Zurückgehen des Wassers in der zweiten Hälfte des Juni und Anfang Juli, die schönen, sonnigen Tage lockten Kinder und Holzsammler verschiedenen Alters auf die Kiesbänke und es ist ja selbstverständlich, daß bei dieser Gelegenheit alle Nester zerstört und die Jungen mitgenommen wurden. Besonders einige beschäftigungslose Fabrikarbeiter von Siebenbrum und Haunstetten waren ständige Besucher der verschiedenen Brutstätten; sie warfen die starkbebrüteten Eier aus den Nestern und nahmen die Jungen sackweise mit. Auch Hunde wurden zum besseren Auffinden der versteckten Junge mitgenommen, über die Nester wurden Drahtschlingen gelegt, um die Alten damit zu fangen, kurz — diese "Holzsammler" räumten in ganz kurzer Zeit viele Kiesbänke gründlicher ab, als ein großes Hochwasser es gekonnt hätte.

Ich möchte nun in kurzen Umrissen eine kleine Schilderung der diesjährigen Brutperiode geben und ganz besonders über die Lachseeschwalbe ausführlicher berichten. Schon sehr früh konnte ich am Lech die ersten Sterna nilotica beobachten. Am 30. April waren die ersten Wanderer eingetroffen, wenn uns auch nur vereinzelte mit heißerem Lachen begrüßten. Am 20. Mai hatten sie mit dem Brutgeschäfte begonnen und befand sich ihre Brutkolonie an ganz neuer Stelle in der Höhe von Merching. Auf beiden Seiten von starken Flußarmen umgeben, ziemlich hoch gelegen und selbst bei Hochwasser noch aus dem Flusse ragend. bot

diese verhältnismäßig kleine mit vielem Flußsand durchsetzte Insel einen wirklich geschützten Brutplatz unserer herrlichen Seeschwalbe. Als wir am 20. Mai dort landeten, stob unter vielem Schreien der Schwarm Lachseeschwalben auf, unter ihnen zwei Pärchen Flußseeschwalben und ein Pärchen Rotschenkel. Die Kiesbank war nur auf ihren sandigen Stellen spärlich mit Gräsern bewachsen, der Kiesrücken jedoch ganz kahl. Ich zählte zirka 60 Nester auf dem verhältnismäßig kleinen Raum. Oft waren Gelege nur einen halben Meter von einander entfernt, so daß man beim Vorwärtsschreiten Acht geben mußte, um keines zu zertreten. Die Nester waren größtenteils sehr lässig angelegt; oft war überhannt keine Nestanlage vorhanden, sondern die beiden Eier lagen in seichter Vertiefung neben größeren Steinen, die die Vögel nicht herausscharren konnten. Verschiedene Vertiefungen waren mit dürren Gräsern, Halmen, angeschwemmten feinen Holzstückehen etc. ausgelegt; aber nur die wenigsten Paare hatten gute Nester gebaut, die sich sogar vom Boden aufheben ließen. Die Gelege waren zum Teil vollzählig. Über zwanzig Nester enthielten je drei Eier, die übrigen je zwei und ein Ei. Einige Paare hatten mit dem Legen noch nicht begonnen. Ein Nest hatte vier Eier: bei genauerem Betrachten konnte man an der Farbe der Eier sehen, daß dieses Gelege von zwei Weibchen herrührte.

Bei einem weiteren kurzen Besuche am 9. Juni nach den größeren Hochwassern waren die Eier noch stark bebrütet unversehrt dort. Auch fand ich eine Menge Gewölle, von denen ich einen Teil zur Untersuchung mitnahm. Erst am 13. Juni waren ein großer Teil Junge geschlüpft und nur noch wenige Eier — bei einigen arbeitete das Junge schon fest am Zersprengen der Schale — fanden sich vor. Die Jungen lagen in der Nähe der beschmutzten Nester, oft sehr gut unter Grasbüscheln, Holzstücken,

neben Steinen etc. verborgen.

Nun möchte ich hier auf etwas aufmerksam machen, von dem Naumann und andere Ornithologen in ihren Werken nichts erwähnen. Auf die verschiedenartige Farbe des Dunenkleides! Die vorherrschende Färbung ist ja wohl die, wie sie Naumann angibt: Kopf, Hals und Rücken gelblichgrau mit grauschwarzen Flecken, von denen die am Rücken befindlichen am dentlichsten ausgeprägt sind. Die Kehle ist reinweiß, der Vorderhals weißgrau. Unterkörper reinweiß. Nun fand ich aber öfters — dieses Jahr mindestens 20 Stück — Junge mit ganz abweichender Färbung, die ich hier etwas näher anführen möchte. Diese Jungen waren auf der Oberseite einfarbig gelbbraun, Kehle reinweiß, Vorderhals grau bis mattschwarz, Unterseite weiß. Rücken ohne schwarze Flecken. Bei einem anderen war die Oberseite semmelgelb mit nur zwei sehr schwach angedeuteten kleinen Rückenfleckchen, Kehle weiß, Vorderhals trübweiß. Bei einem dritten wieder war die Oberseite gelbbraun, die Kehle hatte nur ein kleines reinweißes Fleckchen am Unterschnabel, die übrige Kehle, der ganze Vorderhals, die Stirn bis über den Angen, ferner ein Teil der Flügel waren schwarzgrau, die Flügelspitzen und Unterseite der Flügel wie Bauch weiß. Aus dem geht hervor, daß wohl ein großer Teil der Jungen normal gefärbt ist wie oben angegeben, daß aber auch viele Junge regelmäßig in Färbung stark abweichen.

Durch die große Zahl der auf den Brutstätten gefundenen Gewölle und durch Untersuchen der Mageninhalte einer größeren Anzahl von Sterna nilotica, sowie durch jahrelange persönliche Beobachtungen konnte ich feststellen, daß die bei Naumann angeführten Angaben teilweise vollständig unzutreffend sind. Ich habe diese Seeschwalbe nur in Ausnahmefällen fischen sehen und bin während ihres Sommeraufenthaltes oft genug vom frühen Morgen bis späten Abend am Lech und im Kahne auch auf dem Fluß gewesen. Sie ist nach meinen Beobachtungen die einzige Seeschwalbe, die ihre Nahrung fast ausschließlich auf den Feldern und Ackern sucht. Die Untersuchung der Gewölle und des Mageninhaltes frisch erlegter Vögel ergab denn auch, daß die Stoffe zum weitans überwiegenden Teil aus Insektenresten bestanden. Ganz besonders waren es unverdanliche Reste von Cicindeliden, Caraben, Silphen etc.; in jedem Gewölle auch Knochenreste von kleinen Wühlmäusen, Feldmäusen und Eidechsen. Nie aber fand ich Reste von kleinen Fischen, jungen Vögeln und Eiern. Um so mehr wundert mich die weitere Angabe im Naumann: "In der Fortpflanzungszeit wird sie zum argen Räuber und Plünderer anderer Vogelnester. Sie raubt dann allen schwächeren Vögeln Junge und Eier, ja sie scheint in dieser Zeit ausschließlich von diesen zu leben und durchsucht einen sehr weiten Umkreis ihres Nistortes, solange es jene gibt, täglich mehrmals nach ihnen. Dr. Schilling fand in dem Magen von sechs solchen Meerschwalben keine Spur von Fischgräten oder Insekten, wohl aber bei mehreren Knochen, Federn oder Dunen junger Seevögel, bei einer einen jungen Kiebitz, bei einer andern ein noch unversehrtes Ei unserer Küstenmeerschwabe im Schlunde oder Magen"!

Diese Angaben sind nun nach meinen jahrelangen hiesigen Beobachtuugen vollständig unzutreffend. Naumann sagt ja selbst, daß die Lachseeschwalbe an der Norddeutschen Küste nur selten anzutreffen ist und dort auch nur in wenigen Paaren zeitweise gebrütet hat. Daraus geht hervor, daß ihr jene Gegenden nicht zusagen und sie dort vielleicht nicht ihre Lieblingsnahrung findet. Sonst wäre sie dort wohl ebenso häufig wie die anderen Seeschwalben. Bei uns am Lech, wie früher an der Isar und Wertach, brütet diese Seeschwalbe zahlreicher und erscheint in jedem Jahre in mindestens hundert Paaren, weil sie hier jedenfalls angenehmer lebt. Auf den Lechinseln brütet sie stets in Gesellschaft von Sterna hirundo, sie nisten auf ein und derselben Kiesbank in Frieden

nebeneinander und mit ihnen noch Totanus totanus, Actitis hypo-Vanellus vanellus, Charadrius dubius. Hier hätte die Lachseeschwabe wohl Nahrung genug, wenn sie eine solche Räuberin wäre und Junge und Eier fräße! Von allem aber keine Spur. Wie oft faud ich neben und zwischen Lachseeschwalbengelege solche von Flussseeschwalbe und Rotschenkel etc. und bei späteren Besuchen die ausgeschlüpften Jungen ruhig und friedlich nebeneinander sitzen. Sie ist die arge Räuberin sicher nicht, und wenn sie damals auf Rügen wirklich Junge und Eier gefressen, so tat sie das gewiß nur aus Not, weil sie eben nichts anderes auftreiben konnte. Und aus der Magenuntersuchung von sechs Lachseeschwalben schließt Dr. Schilling, daß die ganze Art während der Fortpflanzungszeit nur von jungen Vögeln und Eiern lebt! Die Angabe Schillings ferner, daß er ein Ei der Küstenseeschwalbe unversehrt im Schlunde der Lachseeschwalbe gefunden, ist mir ein Rätsel. Wie sollte es möglich sein, daß sie ein solches Ei unversehrt in ihren Schlund bringe — ohne es zu zerbrechen?!

Nach meinen Beobachtungen ist *Sterna nilotica* eine überaus nützliche Seeschwalbe, die es ebenso verdient geschont zu werden, wie *Larus ridibundus*.

Zwei weitere kleinere Niststätten der Lachseeschwalbe befanden sich am Sebastianienanstich und in der Nähe des Kissinger Bahnhofes. Erstere war unter der großen Lachmövenkolonie und zählte etwa fünfzehn Paare, die zweite auf der großen Kiesbank beim Bahnhof Kissing unter Sterna hirundo. Auf dieser Kiesbank fanden sich am 19. Mai ferner noch fünf Gelege von Vanellus vanellus à 4 Eier, 6 Gelege von Totanus totanus à 4 Eier, ein schon ziemlich bebrütetes Gelege von Actitis hypolenens mit 4 Eiern und ein Gelege von Charadrius dubius. Larus ridibundus brütete auf dieser Insel nicht, wohl aber in zirka 50 Paaren auf der benachbarten größeren Kiesbank. Unter dieser kleinen Lachmövenkolonie fanden sich am 19. Mai auch einige Gelege von Vanellus vanellus und Totanus totanus, je ein Gelege des Actitis hypoleneus stark bebrütet und ein Gelege Charadrius dubius.

Sterna hirundo war auch dieses Jahr wieder häufiger Brutvogel der Lechkiesbänke. Am 23. April konnte ich am Lech die ersten beobachten. Ihre Brutstätten waren auf der ganzen Strecke zwischen Lochbachanstich und Hochablaß zerstreut. Die oberste Kolonie — wohl eine der größten — war gegenüber des Lochbachanstriches und zählte zirka 40 Paare. Am 9. Juni waren dort noch zirka 20 Nester mit Eiern und eine größere Anzahl Junge verschiedenen Alters. Unter den Seeschwalben nisteten vier Pärchen Totanus totanus, deren Gelege zu 4, 4, 3, 3 teilweise schon stark bebrütet waren. Am 19. Juni fanden sich dortselbst noch mehrere Nachgelege vor. Diese Brutstätte hatte weder durch Hochwasser noch durch "Holzsammler" zu leiden, da sie

sich in entlegener Gegend zwischen stark reißenden Flußarmen befand.

Die Gelege der zweiten Brutstätte zwischen Lochbachanstich und Sebastianienanstich waren auf der großen Kiesbank sehr zerstreut. Am 19. Mai fand ich dort die ersten Gelege und am 9. Juni ebenfalls noch zahlreiche Gelege nebst einem Gelege von Anas boschas mit 9 Eiern in einem dichten Weidenbusch. Bei einem späteren Besuch zeigte sich, daß die Ente die Eier ausgebrütet und die Jungen weggeführt hatte. Auch diese Kolonie hatte nur wenig von Hochwasser und gar nicht von "Holzsammlern" zu leiden.

Dem Sebastianienanstich gegenüber war ebenfalls eine Flußseeschwalbenkolonie mit zirka 30 Brutpaaren, einigen Calidris-, Kiebitz- und Uferläuferpärchen. Auf der schon oben erwähnten Kissinger Kiesbank — einer Brutstätte, die schon seit zehn Jahren bewohnt ist. — hatte sich auch dieses Jahr wieder eine größere Anzahl Brutpaare der Sterna hirundo eingefunden (mindestens 40 bis 50 Gelege) und unter ihnen brüteten dort Sterna nilotica, Totanus totanus etc.

Auf der großen Kiesbank bei Siebenbrunnen, die in früheren Jahren so gnt besetzt war, fanden wir in diesem Jahre nur Sterna hirundo, zirka 30 Paare sehr zerstreut auf allen hochgelegenen Stellen der Kiesbank, ferner 6 Gelege von T. totanus, 3 von V. vanellus, 1 Gelege von Anas boschas mit 9 frischen Eiern etc.; Larus ridibundus und Sterna nilotica, die noch im vorigen Jahre dort brüteten, waren dieses Jahr nicht dort. Die große Kiesbank und die Kissinger Brutstätte, die von schwäbischer Seite aus erreichbar war, wurden von "Holzsammlern" und Kindern gründlich abgeräumt und nicht besser erging es der großen Lachmövenkolonie am Sebastianienanstich. Eine große Zahl von Jungen wurden dort geholt und gingen elendig zugrunde. Zum Glück kounte sich ein Teil durch Schwimmen auf andere Kiesbänke retten. Auf dieser Lachmövenkolonie waren am 23. April die Nester fertig gebaut. Ein großer Teil war noch leer, in den übrigen lagen ein bis drei frische Eier. Am 30. April waren alle Nester belegt. Bei jener Fahrt konnten wir auch noch sechs Mergus merganser und einen Oedienemus oedienemus beobachten. Auf einer Kiesbank am Lochbachanstich hielten sich zirka 200 Hirundo rustica auf, die auf den angeschwemmten kahlen Weidenstauden und auf dem Kies selbst rasteten.

Auch heuer waren in der ersten Hälfte des Juni *Hydrochelidon* nigra und hybrida häufig über den Lecharmen. Am 13. Juni war aber nur noch ein Stück zu sehen, so daß sie auch in diesem Jahre nicht bei uns gebrütet haben dürften.

Seit Jahren habe ich den Uferläufer nicht mehr brütend auf den Kiesbänken gefunden. Der Grund dürfte wohl darin zu suchen sein, daß er der vielen Hochwasser wegen im Gras der höher gelegenen Ufer nistete. Da der Wasserstand dieses Jahr so günstig war, wagte er sich wieder auf die Kiesbänke selbst und fand ich dieses Jahr mehrere Gelege. Eines fanden wir zufällig am Ufer des Sebastianienanstiches am 9. Juni. Beim Vorbeigehen flog erschreckt schreiend ein Uferläufer auf und nach kurzem Suchen fanden wir wohlversteckt unter jungen Brombeerstanden das Nest mit vier Eiern. Der Uferläufer ist ja häufiger Brutvogel, aber seine Nester sind schwieriger zu finden, wie die des Rotschenkels.

Das Auffinden der Flußregenpfeifergelege ist aber entschieden am schwierigsten und möchte ich es als Zufall bezeichnen, wenn ein Gelege gefunden wird. Ohne besondere Nestanlage liegen die Eier in ganz seichter Vertiefung oder direkt auf Kies, so daß sie nur sehr schwer von ihrer Umgebung zu unterscheiden sind. Gelege fand ich dieses Jahr am 19. V. Gelege 4, 9. VI. Gelege 4, 2, 19. VI. Nachgelege 2, unvollständig; Eier sehr spitz.

Zum Schlusse möchte ich noch einen Brutvogel der Lechkiesbänke anführen, der zwar nicht häufig, aber doch regelmäßig jedes Jahr anzutreffen ist, den Triel, Oedicnemus oedicnemus. Noch in iedem Jahr konnte ich solche zur Brutzeit auf den Kiesbänken beobachten, aber noch nie gelang es mir, Nester oder Eier zu finden. Endlich sollte auch dieser Wunsch erfüllt werden. Am 19. Mai fuhren wir im Hauptstrome, von der großen Lachmövenkolonie am Sebastianienanstich kommend, gegen die große Kiesbank am Kissinger Bahnhof. Da fliegt ganz unvermutet auf der anderen Seite von einer verhältnismäßig kleinen kahlen Kiesund Sandbank ein Triel auf und streicht niederen Fluges einige hundert Meter abwärts und läuft dann gegen die Auen weiter. Sofort wendeten wir den Kahn und fuhren über den stark reißenden Flußarm der Kiesbank zu, die wir auch noch am untern Ende erreichten. Während mein Begleiter noch den Kahn versorgt, wende ich mich der Mitte der Kiesbank zu. Rechts seitwärts sehe ich ein Nest des Kiebitz mit vier Eiern, die ich aber weiter gar nicht beachte. Dann komme ich an einen kleinen angeschwemmten, teilweise versandeten Weidenbusch, der seine dürren, entrindeten Äste nach oben streckt. Geschützt durch die überstehenden Äste lagen in seichter Vertiefung die beiden Trieleier. Die in den Boden gescharrte Mulde war sehr flach und nur an einer Seite spärlich mit kleinen dürren Hälmchen und feinen Astchen ausgelegt, so daß die Eier eigentlich direkt auf dem Sande lagen. Diese sind auf gelblichweißem Grunde mit dunkeln olivenbraunen Fleckchen besetzt. Ein Ei hat weniger olivenbraune Flecken, dafür sind ziemlich aschgraue Fleckchen eingestreut. Am 9. Juni flog von einer großen Kiesbank (Höhe Mering) ebenfalls ein Triel auf; desgleichen wieder am 13. und so landeten wir denn auch auf dieser Kiesbank. Zwischen zwei Kiesrücken war altes, stehendes Wasser mit nassem Sand und

Schlammrändern, in denen wir zahlreiche Fußspuren vom alten Triel und solche von kleinen Jungen fanden. Trotz längeren Suchens konnten wir aber kein Junges finden, da diese jedenfalls unter einem starken Wurzelstock wohl verborgen waren. Ein heranziehendes Gewitter machte weiteres Suchen unmöglich. Auch im vorigen Jahre sah ich alte Triele auf meinen Fahrten und wurde bei Siebenbrunnen auch ein altes Männchen auf einem Felde geschossen, das ausgestopft in einer dortigen Wirtschaft steht. Daß der Triel auch in früheren Jahren regelmäßiger Brutvogel der Lechkiesbänke war, beweisen die von Präparator Leu in seinem vorzüglichen selbstgeschriebenen, mit zahlreichen handgemalten Abbildungen versehenen Werke "Die Vögel Europas" gemachten Notizen, von denen ich noch kurz einige anführen möchte:

.27. V. 1863 2 Stück im Flaumkleid auf einer Lechinsel in der Meringerau.

14. VI. 1864 2 Eier auf einer Lechinsel.

27. V. 1862 2 Eier etwas bebrütet.

1863. Dieses Frühjahr fand Tischer 2 Nester mit Eier des Triel auf den Lechinseln.

19. V. 1865 Fahrt auf dem Lech. Ich fand ein Nest mit 2 kleinen flaumigen, etwa 2 Tag alten Jungen, ließ sie aber un-

berührt, weil wir solche schon in der Sammlung hatten.

1. VI. 1867 Fahrt auf dem Lech. Auf einer Insel lief ein Junges im Flaumkleid, etwa 8 Tage alt, und versteckte sich unter Büschchen. Ich nahm es in die Hand, wo es ruhig blieb und gab ihm dann die Freiheit wieder. Auf einer anderen Lechinsel fand ich 2 wenig bebrütete Eier, welche ich mitnahm. Auf einer dritten Insel sah ich einen Triel von weiten laufen und sich dann ducken. Ich ging nach der Stelle und fand einen Jungen, der schon Federn hatte in den Flügeln und im Schwanz. Ich nahm ihn mit für unsere Sammlung. Alte sahen wir mehrfach aufstehen und fliegen, konnte aber nicht zum Schuß kommen.

18. VI. 1868 2 Eier halbbebrütet auf dem Lech.

1. V. 1869 2 Eier frisch.

24. V. 1870-2 Junge im Flaumkleid auf dem Lech gefunden." —

Damals mag der Triel ja noch häufiger, wie heute gebrütet haben, denn die Flußkorrektion hatte überhaupt noch nicht begonnen. Heute aber ist nur noch die verhältnismäßig kurze Strecke — von Unterbergen bis Hochablaß im Urzustand. Mit dem Vorwärtsschreiten der Flußkorrektion verschwinden die Kiesbänke und dadurch wird diese herrliche Vogelfauna zurückgedrängt und vernichtet. —

Augsburg, im August 1908.

Eine starke Schnabelanomalie bei Picus viridis L.

Von A. Lesmüller, Diplomehemiker.

(Mit 2 Tafeln.)

Schnabelanomalien gehören bei den verschiedenen Spechtarten zu großen Seltenheiten. Es dürfte daher von einigem Interesse sein, wenn ich einen derartigen, seltenen Fall in Wort und Bild näher beschreibe.

Gelegentlich eines Aufenthaltes in Kufstein im Jahre 1906 besichtigte ich die von unserem Mitgliede Herrn Max Kofler aus selbstpräparierten Bälgen erstellte sehr interessante ornithologische Sammlung. Zu meiner Überraschung fand ich nun in dieser Sammlung ein Grünspechtmännchen mit einem sehr stark deformierten Schnabel. An der Hand der nach dem Original von mir hergestellten Aufnahmen will ich nun die Difformität etwas näher beschreiben: Der untere Schnabel, 4,9 cm lang, besitzt vollständig normale Form. Der Oberschnabel nun besteht aus zwei Teilen. Der eine, von einer Länge von 6,4 cm, ist schraubenartig gewunden, biegt sich nach außen und gegen das Ende zu außerdem noch nach oben. Neben diesem befindet sich nun noch ein weiterer in normaler Richtung gewachsener, nur 3,3 cm langer Teil, dessen Ende den Eindruck erweckt, als ob ein Teil abgebrochen wurde. — Im Übrigen sind Formen und Farben des Vogels absolut normal, nur die Gesamtgröße ist etwas geringer. Dieser Grünspecht wurde im Jahre 1901 gelegentlich einer Hasenjagd im September oder Oktober in Erl bei Kufstein, also nächst der bayerischen Grenze, mit einem Schrotschusse erlegt. Durch den Schuß wurde zwar der Vogel selbst ziemlich schwer beschädigt, allein Kopf und Schnabel nicht im geringsten berührt. Beim Abbalgen zeigte sich der Vogel sehr fett, der ganze Kadaver war von einer gelblichen Fettschicht völlig überzogen. Herr Kofler sagt: "Andere im Herbste erlegte Grünspechte habe ich nie so fett gefunden*. Kropf und Magen waren wie ausgestopft mit großen Waldameisen. Der Vogel wurde von genanntem Herrn präpariert und später dem historischen Verein für dessen naturwissenschaftliche Sammlung überlassen.

Ausdrücklich möchte an dieser Stelle Herrn Max Kofler, Magistratsassistent in Kufstein, für seine außerordentlich liebenswürdige Unterstützung bestens danken.

Über eine lokale Verbreitung des Steinschmätzers (Saxicola oenanthe (L.)) durch die menschliche Kultur.

Gelegentlich einer ornithologischen Exkursion in das Maintal zwischen Stettfeld bei Zeil a./M. und Hallstadt bei Bamberg

beobachtete ich am 10. Juni 1907 zwischen der Station Staffelbach und dem Dörfchen Unterhaid ein Steinschmätzerpaar, welches Junge fütterte. Das Nest befand sich auf einer kleinen Bodenerhebung nachlässig angebracht, kaum sechs Schritt vom belebten Bahnwärterhäuschen und ebenso viele Schritte vom Bahndamme entfernt. Dazwischen führt noch der Fußpfad. Die Vögel fütterten unbekümmert weiter, obwohl ich in nächster Nähe mich setzte und die Bahnwärtersfrau häusliche Arbeiten verrichtete. Zu meinem Erstaunen fand ich nun im Laufe des Nachmittages längs der ganzen Balınlinie bis Bamberg zwischen je zwei Stationen mindestens ein. aber auch zwei Pärchen angesiedelt. Ein Ausflug, der einige Tage später zu Fuß von mir auf der Strecke Staffelbach-Hassfurt längs der Bahnlinie gemacht wurde, ergab das gleiche Resultat. Immer waren die aufgefundenen Nester nicht direkt an der Bahnböschung angebracht, sondern einige Schritte vom Damme entfernt auf Wiesen oder sterilen Plätzen.

Die Alten aber setzten sich fleissig auf die Bahnschienen oder Telegraphendrähte. Der Donner und das Getöse der vorüberfahrenden Züge störte die Vögel nicht im mindesten. Kaum war ein Zug vorübergebraust, saß das ♂ schon wieder auf einer Schiene. Auch im Juni 1908 habe ich diese eigentümlichen Brutlokalitäten

wieder besiedelt gefunden.

Was mag diesen, sonst ziemlich scheuen und die Einsamkeit liebenden Vogel bewogen haben, solch unruhige Brutstätten im Tale zu wählen? Vielleicht der Mangel an sonstigen ihm zusagenden Lokalitäten. Denn diese, kalkige Felsen und Abstürze, einsame Hochflächen, verlassene Steinbrüche im Fränkischen Jura finde ich zahlreich besetzt, wie z. B. an der Friesener Warte, am Hochschloß Giech, Felsen bei dem Felsenkirchlein Gügel, bei Ludwag etc.; ebenso Steinbrüche in den Hassbergen, z. B. die Ankenbrandschen hinter Ebelsbach u. a. m. Wie die Wohnungsnot ihn drängte, auf der Insel Sylt seine Nistweise zu ändern und in Höhlen der Brandente zu nisten, so dürfte in unserem Falle der die Berg- und Felseneinsamkeit und den Auslug von luftiger Warte liebende Vogel unter gleicher Zwangslage sich an die vom Menschen geschaffenen Gelegenheiten anpassen. Die hohen steinigen Dammböschungen und die zahlreichen Telegraphendrähte bieten auch bei dieser veränderten Nistweise ihm noch hinlängliche Möglichkeit, sein Bedürfnis nach Auslug und Umschau von erhöhtem Sitze aus zu befriedigen. Vielleicht wird auch durch die Bahndämme, welche gern adventives Pflanzen- und Tiermaterial verbreiten, eine dieser Art zusagende Nahrung geliefert,

Fringilla nobilis Schrank 1798.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Schwanzfärbung des Buchfinken.

Von Dr. J. Gengler.

Am 12. Dezember 1906 flog ein männlicher Buchfink in mein Arbeitszimmer und gelangte so lebend in meine Hände. Da es der erste lothringische Fink war, den ich erhielt, besah ich mir denselben ganz genau. Und siehe da, ich fand eine Färbungsabnormität an seinen Schwanzfedern.

Dr. E. Hartert beschreibt die Schwanzfärbung von Fringilla coelebs coelebs L. also: "Mittelste Steuerfedern dunkelaschgrau, die nächsten schwarz, das vorletzte Paar weiß mit schwarzer Basis (etwa ½ oder mehr) und Außenfahne, das äußerste an der Spitzenhälfte der Innen- und dem mittleren Teile der Außenfahne weiß". Im Katalog der Vögel des britischen Museums (Vol. XII, p. 172) steht über besagte Färbung "upper tailcoverts and two centre tailfeathers ashy grey, the remainder black, with a large wedge-shaped mark of white on the inner web of the penultimate one; this mark more extended on the outermost feather, which has also the basal balf of the outer web white".

Bei dem von mir gefangenen Finken hatte aber auch das dritte Schwanzfederpaar vor der Spitze einen ziemlich großen, birnförmigen, auf beiden Seiten gleich großen und gleich geformten weißen Fleck. Ein weiterer, am 18. Dezember in Metz erlegter männlicher Buchfink, ein großer ziemlich dunkel gefärbter Vogel, zeigt nur auf der rechten dritten Feder einen kleinen, dreieckigen Spiegel. Die Sache beschäftigte mich sehr, zumal die mir im ersten Augenblicke zur Verfügung stehenden Finken aus Bayern, Hessen, Südfrankreich, Rußland, Spanien und Dalmatien die dritte Schwanzfeder ohne Ausnahme einfarbig, ohne weißes Abzeichen hatten.

Bei der Durchsicht der Literatur fand ich nun gleich in der "Fanna Boica" von Franz von Paula Schrank aus dem Jahre 1798 im 1. Band p. 176 folgende Ausführungen, die ich hier, da vielen dieses Buch nicht sofort zur Hand sein dürfte, folgen lassen will: "Sechsspiegeliger Fink. 142. Die Schwanzfedern schwärzlich: die beyden äußern über der Mitte an der innern Seite weiß: die dritte mit einem weißen Flecke.

Fringilla nobilis

Wohnort: in Lanbhölzern; seltener.

Anm. "Obgleich selten, kömmt er doch in allen Laubhölzern vor, aber in keinem Buche. Doch ist er gewiß von dem vorigen" — Fringilla coelebs — "dem er höchst ähnlich ist, verschieden, wie

er denn auch von den Liebhabern mehr gesucht wird. Er hat einen anderen Gesang, welches andere Stimmwerkzeuge voraussetzt: und einen anderen Flug, welches einen anderen Bau seines Gefieders oder Körpers voraussetzt. — Sein standhaft unterscheidendes Kennzeichen, welches zugleich leicht angegeben werden kann, liegt in der dritten Richtfeder, wenn man von außen zu zählen anfängt: sie ist nicht ganz schwarz, wie bey der vorigen Art, sondern hat einen kleinen weißen Fleck."

Nun hatte ich in dem Namen "nobilis" einen festen Anhalts-

punkt für weitere Nachforschungen gefunden.

Chr. L. Brehm sagt "Über Spezies und Subspezies" Naumannia 1853 p. 11: "Der wahre Edelfink, Fringilla nobilis Brm., welcher die deutschen Gebirgswälder bewohnt und den besten Schlag unter allen hat, unterscheidet sich auch änßerlich von den anderen und bildet eine echte Subspezies". In "Naumannia" 1855 wird von Brehm wieder im "Verzeichnis der europäischen Vögel nach den Spezies und Subspezies" p. 277 eine Fringilla nobilis Brm. aufgeführt. Bei diesen beiden wird aber nichts von dem Hauptunterscheidungsmoment "der weiße Spiegel auf der dritten Schwanzfeder" angegeben, so daß diese nobilis wohl nicht auf die Schrank'sche bezogen werden kann.

Hartert, Dubois, Fatio, v. Madarász und andere erwähnen den Namen ohne weitere Bemerkung als Synonym zu coelebs, andere wie Alf. Brehm, Jäckel und Friderich führen ihn gar nicht auf. Dagegen sagt Naumann: "Es gibt aber Vögel dieser Art, welche auch an der Spitze der dritten Schwanzfeder einen weißen Keilfleck haben, welcher zuweilen ziemlich groß vorkommt, und solche Finken nennen dann die Vogelsteller Sechsmäler oder sechsspiegelige, die gewöhnlichen Viermäler oder vierspiegelige Finken; aber jene sind selten und eine Spielart, die wahrscheinlich weder das Alter hervorbringt, noch sich auf die Nachkommenschaft solcher Vögel fortpflanzt". Außerdem erfulur ich, daß Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts im sächsischen Voigtlande, wo die Finkenliebhaberei noch in voller Blüte war, der sechsspiegelige Fink wohl bekannt war, von den Kennern für den besten Schläger gehalten wurde und hoch im Preise stand. Dieser Fink soll größer, von stolzerer Haltung und dunklerer Färbung als der gewöhnliche gewesen sein.

Der erste in meine Hände gelangte sechsspiegelige Fink war außer der genannten Abweichung vollkommen regelrecht gefärbt und hatte als lebender Vogel folgende Maße: Länge 15.2 cm. Flügel 88,5 mm. Schwanz 68 mm. Die Färbung der dritten äußeren Schwanzfeder, rechts wie links, war normal, nur befand sich jederseits an der Spitze ein birnförmiger weißer Fleck von 11 mm Länge und im oberen Teile von 3, im unteren von 4 mm Breite. Der zweite Fink war etwas größer als der erste und im Ganzen stärker, auch dunkler in der Färbung; er maß frisch geschossen

16,1 cm Länge, 88,6 mm Flügel und 68,3 mm Schwanz. Er war nur ein einseitiger und zwar rechtsseitiger nobilis.

Ich verschaffte mir nun Material aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands, untersuchte Finken aus Norwegen, Dänemark, Frankreich, der Schweiz, England, Österreich, Ungarn, Siebenbürgen und dem Kankasus, konnte aber unter allen diesen nur noch 3 Exemplare mit einem Anklang an nobilis-Färbung finden. Das eine war ein altes Männchen aus Marseille, im Februar erlegt, 14,1 cm lang, auffallend stumpfschwänzig, und zeigte an der linken dritten Schwanzfeder einen ganz schmalen, mehr bräunlichen Endrand. Das andere Exemplar war ein am Burgberg bei Erlangen im Juni 1907 gesammeltes Männchen, vollkommen normal an Farbe und Größe und zeigte auf der rechten dritten Schwanzfeder einen sehr kleinen, ovalen weißen Fleck. Das dritte am 2. April 1908 in St. Gallen erlegte Männchen hat auf der linken dritten Schwanzfeder einen schon etwas vor der Spitze endigenden 9,5 mm langen, 2 mm breiten weißen Streifen. Außerdem sah ich im Juli und August 1908 am Vierwaldstätter See viele alte Männchen und junge Vögel mit auffallend viel Weiß am Schwanz. Leider konnte ich mich keines dieser Finken bemächtigen.

Als was ist nun diese Weißfärbung anzusprechen? Die Schwanzfedern gerade neigen ja oft zu albinotischen Abänderungen z. B. bei Passer, Merula, Galerida n. a., aber anffallend blieb, daß bei allen Exemplaren die abnorm gefärbte Stelle gerade an der Spitze der dritten Schwanzfeder oder direkt über dieser sich befand, und ferner, daß alle mir vorgekommenen nobilis-Vögel Männchen waren

Ich begann nun Nestlinge auf die Färbung der hervorkommenden Schwanzfedern zu untersuchen. Es war dies eine außerordentlich beschwerliche und zugleich sehr undankare Arbeit. Besonders störend für den Beobachter ist es, daß die jungen Finken schon so bald d. h. mit so wenig entwickelten Schwanzfedern das Nest verlassen und damit jede fernere Beobachtung ummöglich machen. Zu Hause solche Vögel großzufüttern, dazu fehlt mir jetzt die Zeit und vor allem die früher so oft geübte Geduld. Das Resultat dieser allerdings nur in beschränkten Grenzen ausgeführten Untersuchungen ist in Kürze folgendes: Bei einem Teil der jungen Buchfinken wächst auch die dritte Schwanzfeder weiß aus der Spule hervor, erhält aber schon nach wenigen Tagen während des Wachstums ihre normale Farbe; es bleiben aber in Ausnahmefällen pigmentlose Stellen an der Spitze genannter Feder sowohl der einen wie beider Seiten zurück, die sogar bei der durch die Mauser erneuerten Feder wieder in gleicher Weise in einzelnen Fällen auftreten.

In Notizen aus dem Jahre 1903 finde ich, daß von zwei jungen Finken, die ich mit der Hand aufzog, das eine Exemplar, das sich später als Männchen entpuppte, einen feinen weißen Rand an der dritten Schwanzfeder beider Seiten längere Zeit nach dem Ansfliegen noch gehabt hat. Leider legte ich damals der Sache keinen Wert bei und setzte den Vogel später in Freiheit. Auffallend ist nur, daß auch hier das Männchen den nobilis-Anklang hatte.

Zum Schluß möchte ich noch hinzufügen, daß ich bei diesen Untersuchungen die Beobachtung gemacht habe, daß die Zeichnung der äußersten 3 Schwanzfedern bei den einzelnen Individuen oft eine sehr verschiedene ist, sowohl in der Verteilung als in der Intensität der Farben. Mir fiel diese Verschiedenheit deshalb so sehr auf, weil ich beim Vergleich von mehr als 800 Goldammermännchen niemals derlei Unterschiede finden konnte. Ob hier eine Regel je nach der Heimat besteht, kann ich bei meinem Material natürlich nicht feststellen. Ich halte es aber nicht für unwichtig, auf solche kleine Unterschiede aufmerksam zu machen, werden doch noch viel kleinere nicht selten als Kennzeichen einer Subspezies angegeben.

Namensverzeichnis.

Acanthis cannabina 11. 15. 68. 87. 91. 92. 94. 95. — flavirostris 22. Accentor collaris 21. 35. — modularis 85. Accipiter nisus 20. Acomus erythrophthalmus pyronotus 137. Acrocephalus palustris 47. — streperus 15. — horticolus 47. Ačdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94. — pendulinus 35. Alauda arvensis 17. Caccabis saxatilis 17. Caprimulgus asiaticus minor 31. Carduelis carduelis 68. 87. 91. 92. 93. 94. Carpophaga bicolor 136. — uctuosa 137. — melanura 136. — spilorhoa 137. Centropus sinensis 109. Certhia brachydactyla 16. 34. 91. 92. 94. — familiaris 16. 35. 91. 92. 94. Chaetura andrei andrei 149.
92. 94. 95. — flavirostris 22. Accentor collaris 21. 35. — modularis 85. Accipiter nisus 20. Acomus erythrophthalmus pyronotus 137. Acrocephalus palustris 47. — streperus 15. — horticolus 47. Aëdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94. — pendulinus 35. Caloenas nicobarica 136. Caprimulgus asiaticus minor 31. Carduelis carduelis 68. 87. 91. 92. 93. 94. Carpodacus erythrinus 22. Carpophaga bicolor 136. — luctuosa 137. — melanura 136. — spilorhoa 137. Centropus sinensis 109. Certhia brachydactyla 16. 34. 91. 92. 94. — familiaris 16. 35. 91. 92. 94.
- flavirostris 22. Accentor collaris 21. 35 modularis 85. Accipiter nisus 20. Acomus erythrophthalmus pyronotus 137. Acrocephalus palustris 47 streperus 15 horticolus 47. Aëdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94 pendulinus 35. Caprimulgus asiaticus minor 31. Carduelis carduelis 68. 87. 91. 92. 93. 94. Carpodacus erythrinus 22. Carpophaga bicolor 136 luctuosa 137 melanura 136 spilorhoa 137. Centropus sinensis 109. Certhia brachydactyla 16. 34. 91. 92. 94 familiaris 16. 35. 91. 92. 94.
Accentor collaris 21. 35. — modularis 85. Accipiter nisus 20. Acomus erythrophthalmus pyronotus 137. Acrocephalus palustris 47. — streperus 15. — horticolus 47. Aĉdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94. — pendulinus 35. Carduelis carduelis 68. 87. 91. 92. 93. 94. Carpophaga bicolor 136. — luctuosa 137. — melanura 136. — spilorhoa 137. Centropus sinensis 109. Certhia brachydactyla 16. 34. 91. 92. 94. — familiaris 16. 35. 91. 92. 94.
- modularis 85. Accipiter nisus 20. Acomus erythrophthalmus pyronotus 137. Acrocephalus palustris 47 streperus 15 horticolus 47. Aëdon luscinia 10, 68. Aegithalus caudatus vagans 92, 94 pendulinus 35. 94. Carpodacus erythrinus 22. Carpophaga bicolor 136 luctuosa 137 melanura 136 spilorhoa 137. Centropus sinensis 109. Certhia brachydactyla 16, 34, 91, 92, 94 familiaris 16, 35, 91, 92, 94.
Accipiter nisus 20. Acomus erythrophthalmus pyronotus 137. Acrocephalus palustris 47. — streperus 15. — horticolus 47. Aëdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94. — pendulinus 35. Carpophaga bicolor 136. — luctuosa 137. — melanura 136. — spilorhoa 137. C'entropus sinensis 109. C'erthia brachylactyla 16. 34. 91. 92. 94. — familiaris 16. 35. 91. 92. 94.
Acomus erythrophthalmus pyronotus 137. Acrocephalus palustris 47. — streperus 15. — horticolus 47. Aëdon luscinia 10, 68. Aegithalus caudatus vagans 92, 94. — pendulinus 35. Carpophaga bicolor 136. — uctuosa 137. — melanura 136. — spilorhoa 137. Centropus sinensis 109. Certhia brachydactyla 16, 34, 91, 92, 94. — familiaris 16, 35, 91, 92, 94.
137.
- streperus 15 streperus 15 horticolus 47. Aëdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94 pendulinus 35 streperus 15 spilorhoa 137. (Centropus sinensis 109. (Certhia brachydactyla 16. 34. 91, 92. 94 familiaris 16. 35. 91, 92, 94.
- streperus 15 streperus 15 horticolus 47. Aëdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94 pendulinus 35 streperus 15 spilorhoa 137. (Centropus sinensis 109. (Certhia brachydactyla 16. 34. 91, 92. 94 familiaris 16. 35. 91, 92, 94.
Aëdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94. — pendulinus 35. Centropus sinensis 109. Certhia brachydactyla 16. 34. 91. 92. 94. — familiaris 16. 35. 91. 92. 94.
Aëdon luscinia 10. 68. Aegithalus caudatus vagans 92. 94. — pendulinus 35. Certhia brachydactyla 16. 34. 91. 92. 94. — familiaris 16. 35. 91. 92. 94.
Aegithalus caudatus vagans 92. 94. 94. — pendulinus 35. — familiaris 16. 35. 91. 92. 94.
- pendulinus 35 familiaris 16. 35. 91. 92. 94.
Alauda arvensis $17.52.00, 78.50$, Chaetara anarei anarei 149 .
87. 88. 90. 94. 95. — brachyura 147.
Alca impennsis 38. — meridionalis 150.
Alcedo ispida 75. 82. — chapmani 151.
bengulcnsis 110 cinereiventris cinereiventris
Ampelis garrulus 75. 82. 153.
Anas boschas 12. 32. 166. – lawrencei 154.
Anthus obscurus 22. — — guianensis 155. — richardi 24. — — occidentalis 158.
- richardi 24 occidentalis 158.
malaycnsis 126.
— — rufulus 127. — — sclateri 157. — spinoletta 65, 77, 96, — spinicauda spinicauda 158.
- spinoletta 65, 77, 96, - spinicauda spinicauda 158,
- trivialis 69 fumosa 160.
Apus apus 27, 32, 49, 86, 87, 88, 89, Charadrius dubius 165, 167,
— melba 32. — morinellus 32.
— murinus 27. Chelidonaria urbica 35. 49. 89. 96.
Aquila chrysaëtus 9. 19. Chloris chloris 17. 27, 66. 86, 87, 91.
Archibuteo lugopus 10. 92. 93.
Ardea cinerea 10. Chrysophlegma miniatum malaccense
— purpurea 23. 26. 132.
Ardetta minuta 23. Ciconia ciconia 17. 37.
Asio otus 26. Cinclus cinclus 21.
Astur palumbarius 14. 31. Circus aeruginosus 10.
Athene noctua 29. — cyanens 10.
— — chiaradiae 29. — pygargus 10.
indigena 27. Clivicola riparia 51.
— cuculoides brügeli 104. Colaeus monedula 68. 94.
whitelyi 105. Comatibis eremita 37.
Columba palumbus 14, 17, 32, 94.
Bubo bubo 27. 37. Coracias affinis theresiae 113.
Budytes melanocephalus 24. — indica 113. 114.
- flavus 47. Corvus cornix 82, 83.
Buteo buteo 14. 32. — corax 21.
— menetriesi 11. — corone 23. 81.

-176Corvus frugilegus 37, 66, 75, 84, 90, [94. Coturnix coturnix 17. 32. Cygnus cygnus 10. 24. Dendrocitta rufa 119. Dendrocopus leuconotus 17. 33. major 32. Dierurus annectans 117. ater 116. Dissemurus paradiseus 118. Dryocopus martius 31. Elunus caeruleus 102. hypoleucus 102. melanopterus 103. minor 103. Emberiza aureola 22. calandra 27, 94. citrinella 19. 66. 75. 76. 80. 82. 87. 91. 92. 93. 94. hortulana 25. 39. pusilla 22, 23, pyrrhuloides 22. rustica 22. schoeniclus 34. Erithacus auroreus filchneri 31. cyaneculus 68, 75, 82, philometa 37. rubeculus 22, 32, 75, 90, 93, Eudynamis orientalis malayana 109. Falco peregrinus 11. leucogenys 32. Fringilla coelebs 17, 21, 26, 65, 66, 67, 68, 87, 88, 91, 92, 93, 94, 95, 171. montifringilla 14. 17. 66. 68. 87. 92. 93. 94. nobilis 171. Fulmarus glacialis 12. Galerida eristata 67. 69. 73. 87. 88. Garrulax leucolophus belangeri 116. bicolor 115, 116. diardi 115. Garrulus glandarius 84. 93. Gauropicoides rafflesi 132. Gecinulus viridis 108. Gecinus erythropygius 108. nigrigenis 108. Glareola pratincola 27. Glaucidium passerinum 31.

Haematopus ostrilegus 31.

Grus grus 37.

Gracula andamanensis 115.

jarana jarana 114.

Haleyon generosa 111. gularis 112. perpulchra 110. saturation 112. smyrnensis 110. Haliaëtus albicilla 36. Hirundo rustica 13, 35, 49, 86, 88, 96. 166. Hydrochelidon fissipes 32. hybrida 166. nigra 166. Hypotaenidia striata 138. Ketupa ketupu 128. Lagopus mutus 17. Lunius collurio 17. excubitor 32. 94. kobyllini 33. loudoni 33. minor 47. nigriceps longicaudatus 116. rutilans 27. senator 15. 27. 47. Larus canus 11. fuscus 36. leucopterus 24. marinus 36. melanocephalus 14. ridibundus 11. 162. Locustella naevia 33. Loxia curvirostra 12. Lullula arborea 68, 71, 86. Machetes pugnax 10. 23. Melanocorypha yeltoniensis 22. Melanoperdix nigra 138. Menura victoriae 23.

Machetes pugnax 10, 23,
Melanocorypha yeltoniensis 22.
Melanoperdix nigra 138,
Menura victoriue 23,
Mergus merganser 166,
Milvus korschun aegyptius 99,
— — afinis 98,
— — govinda 99,
— — melanotis 99, 100,
— — reichenowi 99,
Monticola saxatilis 31,

Montifringilla nivalis 31. Motacilla alba 68. 77. 88. 91. 92. 93. 94. 95.

-- lugubris 12. -- boarula 77, 88, 91, 92, 93. Muscicapa griseisticta habereri 31.

Ninox japonica 130.
— scutulata borneensis 129.
Nueifraga caryocatactes 31. 32.
Numenius arquatus 32.
Nyetala tengmalmi 14.

Nycticorax nycticorax 10, 26, 37. Nyctiornis amictus 135.

Oedicnemus ocdicnemus 21, 166, 167. Osmotreron capellei 135. Otis tetrax 11, 32.

Pandion haliaëtus 23. Paradisea augustae victoriae 18. Parus biarmicus 35.

caeruleus 28. 75. 91, 92.

calamensis 28.

cinctus 22.

cyaneus 36.

major peloponnesius 27.

Passer domesticus 21. 31.

hispaniolensis 31.

montanus 91. petronius 31. 37.

Pelargopsis javana malaccensis 112. Percuostola rufifrons ruffifrons 140.

— minor 143. subcristata 142.

Phalacrocorax carbo 32.

— pygmaeus 24, Fhalaropus fulicarius 22, Phasianus torquatus 33. Phylloscopus bonellii 9.

rufus 9, 22, 90. collybita 9. sibilator 22.

trochilus 15. 22. Picoides tridactylus alpinus 17.

Picus viridicanus 36.

viridis 36. 169.

Polioaëtus ichthyaëtus 128. Pratincola rubicola indica 120.

> maura 119. przevalskii 123.

stejnegeri 123. variegata 120.

Pitta angolensis 14.

atricapilla 14.
bangkana 14.

- brachyura 14.

- cucullata 14.

 cyanoptera 14. - cyanura 14.

irena 14.

megarhyncha 14.

novae guineae 14. 23.

- nympha 14. - schwaneri 14.

- steerei 14.

Pisorhina lempiji 130. rufescens 131.

Porphyrio caesius 23. Pratincola rubetra 95. Pratincola rubicola 47. Pseudogyps bengalensis 104. Pterocles setarius 23.

Rallus aquaticus 17, 139. Rhamphococcyx erythroguathus borneensis 132.

> microrhinus 132.

Rhinortha chlorophaea 132. Rhopodytes tristis diardi 134. Rollulus roulroul 138.

Ruticilla phoenicura 24. tithys 17. 32. 68. 86.

Saxicola aurita 36.

borealis 29.

oenanthe 32, 68, 169,

stapazina 36. Scolopax rusticola 19. 32. Serinus serinus 15, 21, 24, 47. Spilornus cheela chcela 100. Spizaëtus alboniger 127.

Sterna fuliginosa 127.

— hirundo 165. 166.

— nilotica 162. 165. 166.

Strix flammea 11. 24.

Sturnus vulgaris 16. 17. 21. 23. 66. 75. 82. 83. 87. 88. 90. 93. 94. 95.

Sylvia atricapilla 28, 48. nisoria 11. 30.

simplex 31. 34. 48.

sylvia 34. Syrnium aluco 36.

lapponicum 22. uralense 22.

Tetrao urogallus 37. Tichodroma muraria 21. Tiga javanensis 107. shorii 107.

Tinnunculus tinnunculus 12, 32, 67. 71. 94.

— vespertinus 23. 24. 26. Totanus fuscus 27.

totanus 165. 166.

Tringa alpina 9.

canutus 22. Tringoides hypoleucus 9, 15, 165, 166.

Troglodytes troglodytes 84. Turdus merula 21.

musicus 68.

pilaris 16. 75. 82.

torquatus alpestris 90.

Uragus sibiricus 22. Urocissa flavirostris sharpii 31.

Vanellus vanellus 165, 166.

Errata.

- p. 5 ist einzufügen: Herr Wimmer, Anton, Präparator, Pfarrkirchen (Niederbayern).
- p. 6 ist einzufügen: Herr Böhm, Christ., Buchhändler, Bad Dürkheim (Pfalz).
 - o. 33 15. Zeile von oben lies: Zoogeographen.
- p. 102 10. " " " " : Elanus caeruleus hypoleucus.
- p. 102 19. ,, " unten " : hypoleucus.
- p. 102 9. " " " Körperdimensionen.
- p. 121 7. " " oben ": hemprichi statt hemprechi.





Picus riridis mit Schnabeldifformität.



Pieus viridis mit Schnabeldifformität.



Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

1907.

Band VIII.

Mit 2 Tafeln.

Im Auftrage der Gesellschaft

herauszegeben

von

Dr. med. C. Parrot,

I. Vorsitzender der Gesellschaft, Ausschußmit, lied der Deutschen Ornithol, Gesellschaft in Bei lin und es Vereins für Naturkunde in München, Ehrenmitglied der U. "ar. Ornith. Zentra e. in B. "apest k rrespon lierendes Mitglied der Naturhistor. Gesellschaft in Nurnberg, Mitglie" des perman int int mationalen ornithologischen Komitees und des bayerischen Landesa ses use s für Naturp er

ಭಾ

München 1908.

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlags an bhandeute.

Gustav Fischer in Jena.

Alle Mitteilungen (Anmeldung von neuen Mitgliedern — Jahresbeitrag für einzelne Personen 6 Mk., für Korporationen 20 Mk. —, Anzeige von Wohnungsänderungen etc.) wie Einzahlungen und Tauschsendungen werden an die neue Adresse der Ornitholog. Gesellschaft in Bayern:

München, Theresienstrasse 72/III

Noch vorrätig und im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagshandlung Gustav Fischer in Jena:

Verhandlungen

(früher: Jahresberichte)

der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

(früher: "Ornithol. Vereins München").

Bd. I.—VII., 1897—1906.

229, 324, 392, 447, 207 und 279 Seiten zum Preise von 5 Mk., 6 Mk., 8 Mk., 5 Mk., 10 Mk., 6 Mk. und 7 Mk.

Daraus separat:

Materialien zur bayerisehen Ornithologie. 1. 11. 111. 1v. v.

Unter Mitwirkung von C. Bertram, L. Freiherrn von Besserer, W. Gallenkamp und Dr. J. Gengler bearbeitet von Dr. C. Parrot. 72, 236, 253, 358 und 196 Seiten zum Preise von 1.50 Mk., 4 Mk., 5 Mk., 6 Mk. und 5 Mk.

Neu eintretende Mitglieder erhalten die früheren Jahrgänge der Verhandlungen wie Materialien bei direktem Bezuge durch die Gesellschaft zu ermässigten Preisen.

Ferner durch G. Fischer in Jena zu beziehen:

Ornithol. Wahrnehmungen auf einer Fahrt nach Aegypten.

Von Dr. Parrot.

München 1903.

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das paläarktische Faunengebiet.

Das "Ornithologische Jahrbuch", welches sich die ansschliessliche Pflege der europäischen, bezw. der Ornis des paläarktischen Faunengebiets zur Aufgabe gemacht hat, begann mit 1908 seinen XIX. Jahrgang. Es erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2½ bis 3 Druckbogen, Lex. 8°. Der Preis des Jahrganges beträgt bei direktem Bezuge für das Inland 10 Kr., für das Ausland 10 Mk. pränumerando, im Buchhandel 12 Kr. = 12 Mk.

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermäßigten Preise von

6 Kr. = 6 Mk. (nur direkt). Probenummern gratis und franko.

Alle Zusendungen als Manuskripte, Druckschriften, Abonnements und Annoncen sind an den Herausgeber, Victor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen. Villa Tännenhof bei Hallein, zu adressieren

Verlag von GUSTAV FISCHER in JENA.

Die Cestoden der Vögel. Von 0. Fuhrmann. 1908. Preis: 8 Mark. Supplement 10, Heft 1 der Zool. Jahrbücher. Herausgegeben von Prof. Dr. J. W. Spengel in Giessen.

Untersuehungen zur Morphologie und Systematik der

Vögel, zugleich ein Beitrag zur Anatomie der Stütz- und Bewegungsorgane. Von Dr. Max Fürbringer, o. ö. Professor der Anatomie und Direktor des Anatom. Instituts der Universität Amsterdam (jetzt in Heidelberg). Mit 30 Tafeln. 1888. 2 Bände. Preis: 125 Mk.

I. Spezieller Teil: Brust, Schulter und proximale Flügelregion der Vögel. Preis: 56 Mk.

II. Allgemeiner Teil: Resultate und Reflexionen auf morphologischem Gebiete. Systematische Ergebnisse und Folgerungen. Preis: 75 Mk.

Die größeren Vogelabteilungen und ihr gegenseitiger

Verband. Versuch eines genealogischen Vogelsystems.

Von Dr. Max Fürbringer, o. ö. Professor der Anatomie und Direktor des Anatom. Instituts der Universität Amsterdam (jetzt in Heidelberg). Sep.-Abdruck von Kap. 6 des Systemat. Abschn. des Allgem. Teiles [der Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel]. Mit Tafel XXVII—XXX. 1888. Preis: 7.50 Mk.

Der Gesang der Vögel, seine anatomischen und biologischen Grundin Stuttgart. Mit 13 Abbildungen im Text. 1900. Preis: 3 Mk.

<u>Ubersicht der auf der deutschen Tiefsee-Expedition</u>
<u>gesammelten Vögel.</u>
Von Anton Reichenow. Mit 2 Tafeln.
Preis: 4 Mk.

Der Begriff des Instinkts einst und jetzt. Von Dr. Heinrich Ernst Ziegler, Prof. an der Universität Jena. Preis: 1 Mk. 20 Pf. (Abdruck aus der Festschrift zum siebzigsten Geburtstage des Herrn Geh. Rats Prof. Dr. August Weismann.)

Die Gesehwindigkeit der Brieftauben. Von Dr. Heinrich Ernst Ziegler, Professor extraord. der Zoologie Freiburg i. B. (jetzt in Jena). Mit 1 Textabbildung. 1897. Preis 75 Pfg.

Verlag von GUSTAV FISCHER in JENA.

Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Redaktion: Prof. Dr. H. Potonie und Oberlehrer Dr. F. Koerber.

Das Programm der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift ist folgendes: Es werden gebracht und zwar in erster Linie, sofern es sich um interessante und die Wissenschaft bewegende Dinge handelt:

- 1. Original-Mitteilungen. 2. Zusammenfassungen (Sammelreferate) über bestimmte Forschungsgebiete. 3. Referate über einzelne hervorragende Arbeiten und Entdeckungen. 4. Mitteilungen aus der Instrumentenkunde, über Arbeitsmethoden, kurz aus der Praxis der Naturwissenschaften (Medizin, Technik usw.).
- 5. Bücherbesprechungen. 6. Mitteilungen aus dem wissenschaftlichen Leben.
- 7. Beantwortungen von Fragen aus dem Leserkreise im "Briefkasten".

Die Naturwissenschaftliche Wochenschrift bemüht sich, ein Repertorium der gesamten Naturwissenschaften zu sein.

Wenn demnach auch der wissenschaftliche Charakter der Wochenschrift durchaus gewahrt bleibt, so wird doch der Text nach Möglichkeit so gestaltet, daß der Inhalt jedem Gebildeten, der sich eingehender mit Naturwissenschaften beschäftigt, verständlich bleibt.

Die Verlagshandlung bringt in Anbetracht des von Jahr zu Jahr steigenden Interesses weiterer Kreise für die Naturwissenschaften die Zeitschrift zu einem äußerst billigen Preise in den Handel, um zu ermöglichen, daß jeder Interessent für naturwissenschaftliche Dinge sich die Zeitschrift selbst halten kann.

Seit dem 1. Oktober 1901 wird nämlich die Naturwissenschaftliche Wochenschriff austatt zum früheren Preise von 16 Mark zu dem ganz außerordentlich niedrigen Preise von 4 Mark für das Halbjahr, also 8 Mark für den ganzen Jahrgang abgegeben.

Trotzdem wird die Naturwissenschaftliche Wochenschrift in der äusseren Ausstattung hinsichtlich der Abbildungen usw. immer mehr vervollkommnet werden. Es ist zu hoffen, daß auf diese Weise der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift weite Kreise erschlossen werden, die bisher mit Rücksicht auf den hohen Preis trotz allen Interesses auf die Anschaffung verzichten mußten.

Die Spiele der Tiere.

Von Karl Groos.

Zweite umgearbeitete Auflage. - Preis: 5 Mark, gebunden 6 Mark.

Ästhetik der Tierwelt.

Von Karl Möbius.

Mit 3 Tafeln und 195 Abbildungen im Text. - Preis: 6 Mark, gebunden 7.50 Mark.











